



مركز البحوث

سلسلة
الفكر
الاداري
المعاصر

١٥

الرقابة المالية - مدخل لنظم

عرض وتعقيب

الدكتور محمد سعيد العبد

اهداءات ٢٠٠٩

المرحوم/ محمد والخبز عباسي

وكيل وزارة التجارة سابقا

المنظمة العربية للعلوم الإدارية



مركز البحوث الادارية

الرقابة المالية - مدخل لنظم

Financial Control / A Systems Approach.

تأليف ر. م. س. ويلسون

R. M. S. Wilson

عرض وتعقيب

الدكتور محمد سعيد الحمد

سنة الاصدار ١٩٧٧

مؤلف هذا الكتاب أستاذ بجامعة شيفيلد وقد قامت بنشره دار Mc Graw — Hill في إنجلترا عام ١٩٧٤ : ويقع الكتاب في حوالى ٣٧٣ صفحة مقسمة إلى خمسة أجزاء : الجزء الأول ويتناول بالتفصيل مدخل النظم ، والجزء الثانى يعالج الأساليب المستخدمة فى الرقابة المالية ، والجزء الثالث يناقش التطبيقات العملية فى مجال الرقابة المالية ، أما الجزء الرابع فيتناول مضمون الإدارة المالية ، ويتضمن الجزء الخامس والأخير بعض الأمثلة والتبرينات المتصلة بموضوعات الكتاب .

ويشير المؤلف فى مقدمة الكتاب إلى استخدام المحاسبين لبعض المصطلحات الفنية مثل « الربح » و« الأهلاك » و« التكلفة » استخداماً يختلف فى معناه عن استخدام المديرين لتلك المصطلحات . هذا من جهة ومن جهة أخرى فهناك قصور تقليدى بين المحاسبين وهو عدم استطاعتهم النظر إلى منشآت الأعمال نظرة عامة متكاملة . ويميز الكتاب بين الرقابة المالية وبين المحاسبة مستهدفاً بذلك سد الثغرة فيما كتب عن الإدارة كما يجمع الكتاب بين المتطلبات النظرية والعملية . كما يعمل الكتاب على النهوض بإدراك قرائه لمضمون الرقابة الإدارية ونظم المعلومات مما يؤدى بالتالى إلى النهوض بكفاءة المنظمات التى يعملون بها . ويشير المؤلف إلى أن الكتاب يخدم أغراض المنظمات الصناعية والحكومية على السواء وكذلك المهنيين والدارسين لإدارة الأعمال .

ويتضمن الجزء الأول ستة أبواب يتعرض المؤلف فى الباب الأول منها للمدخل النظم باعتباره أسلوباً علمياً (دون أن يكون مجرد نظرية جامدة) ومبتحلاً منظماً ومخططاً لحل المشاكل ، ووضع الحل موضع التنفيذ ثم تقويم النتائج . ويذكر المبادون بالمدخل العلمى للنظم أن هناك أسلوباً موضوعياً

للنظر إلى النظم عن طريق نموذج (رياضي ، سلوكي ، أو اقتصادي) معين يمكن الوصول إليه كما يمكن استخدام ذلك النموذج في أغراض القياس والتنبؤ والرقابة . كذلك يعتمد مدخل النظم إلى حد كبير على تدفق المعلومات . ولكي يتسم تطبيق هذا المدخل بالعملية والفاعلية لا بد من النظر إلى المنشأة لأعلى أنها مجموعة من المهام المستقلة ولكن على أساس أنها كل متكامل إذ يتوقف نجاح النشاط في مجال الأعمال على مدى التلاحم بين تدفق المعلومات ، والمواد ، والأموال والقوى العاملة ولعناد الرأسالي في داخل المنشأة . ويعتبر الإنتاج والتمويل والتسويق والإدارة بمثابة نظم مشتقة . كما يشق من كل من هذه النظم عدد من النظم الفرعية فالسويق على سبيل المثال يتفرع إلى تخطيط المنتج ، وترويج المبيعات إلى آخره .

وبالعكس من ذلك تعتبر المنشأة جزءاً من نظام صناعي أكبر منها كما يعتبر هذا النظام بدوره جزءاً من النظام الاقتصادي الذي يعد بالتالي جزءاً من النظام الاقتصادي الدولي وهكذا .

لذلك فمن الضروري أن نعالج أي نشاط داخل المنشأة باعتباره مجرد جزء من عملية أكبر ولا بد للرقابة الإدارية من محاولة إيجاد نوع من التكامل بين كافة المهام التي ننظر إليها باعتبارها نشاطات أو أقسام مستقلة ومتميزة .

ويمتاز مدخل النظم بما يلي :

— تيسير اتخاذ القرارات في ضوء المعرفة الكاملة بآثارها على التكاليف والأرباح .

— استخدام الأساليب والتكنولوجيا الحديثة أفضل استخدام ممكن من وجهة نظر المنشأة .

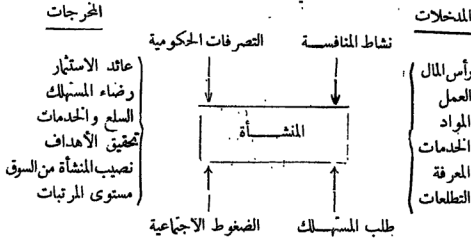
— قيام إجراءات الرقابة والمعلومات في انظمة على أساس راسخ .

بعد ذلك يستعرض الكتاب عدداً من المفاهيم المختلفة للنظام ونخرج بمفهوم عملي لها من وجهة نظر المؤلف الذي يضيف أن المدير لا يهتم بكيفية تحويل

النظام للمدخلات إلى مخرجات قدر اهتمامه بمقدار المدخلات ومزجها ببعضها في سبيل تعظيم المخرجات من حيث الكم والجودة ويمكن التعبير عن معيار الأداء على أنه المخرجات المرجحة مخصوماً منها تكلفة المدخلات حيث يعتمد عنصر الترجيح على المعايير التي تحكم الجودة .

ويتضمن المحيط الذي يعمل في إطاره: نظام المدخلات والمخرجات كافة القيود والعوامل التي لا يستطيع النظام التحكم فيها .

شكل رقم (١)
تأثير العوامل الخارجية



ويشير الشكل رقم (١) إلى المحيط الذي تعمل فيه المنشأة والعوامل المؤثرة فيه إلى جانب مكونات كل من المدخلات والمخرجات .

أما التدفق العكسي فالمقصود به تدفق البيانات مما ييسر الرقابة على المدخلات في ضوء ما تم تحقيقه من مخرجات وعادة ما يعتمد ذلك على معايير محددة سلفاً . فإذا تبين للمدير قصور المخرجات عن المعايير المشار إليها فسوف يعمل في هذه الحالة على اتخاذ إجراء يصحح به هذا القصور . بعد ذلك يميز الكاتب بين الأساليب المحاسبية وبين الأساليب التي يتبعها

علماء الإدارة مشيراً إلى قصور الأساليب الأولى في حالة المواقف المائعة سريعة التغير والتبدل خاصة إذا أخذنا في الاعتبار أن عناصر النظم تتغير باستمرار كما أنها تتفاعل مع التغير وتتأثر به مما قد يؤدي إلى نوع من التناقض والتضارب داخل المنشأة .

ويقسم المؤلف النظم إلى عناصر خمس أساسية هي :
الأهداف العامة ، والمحيط ، الموارد أى المدخلات ، والنظم المشتقة من النظم الأصلية ، وأخيراً إدارة النظم .

وفي الباب الثاني يتعرض المؤلف لدور المراقب المسالى فيشير إلى أن الغرض من الرقابة هو التأكد من أن الأعمال الواجب القيام بها قد أُنجزت فعلاً ، كما تتضمن الرقابة استخدام نظم موثوق بها للمعلومات بحيث تتسم بدرجة عالية من الحساسية وفي نفس الوقت يكون من السهل إدراكها بالإضافة إلى المعايير التي تكشف عن كفاءة وفاعلية استخدام الموارد في تحقيق أهداف المنشأة . ثم يضيف الكاتب أن الرقابة التاريخية الحالية تعتبر غير كافية لأن اهتماماتها لا تنصرف إلى المستقبل .

ولكى تصبح الرقابة على درجة من الفاعلية فإنه يجب أن تعتمد على تخطيط السلوك الموجه نحو تحقيق الهدف وجدولة ذلك السلوك وتوجيهه ومباشرته ، ويميز الكاتب بين ثلاثة أنواع من الرقابة :

١ - الرقابة والتخطيط الاستراتيجي ويتعلق بالسياسات والأهداف العامة على المدى الطويل .

٢ - الرقابة الإدارية .

٣ - الرقابة اليومية .

وفيما يلي الخصائص المميزة للرقابة الإدارية :

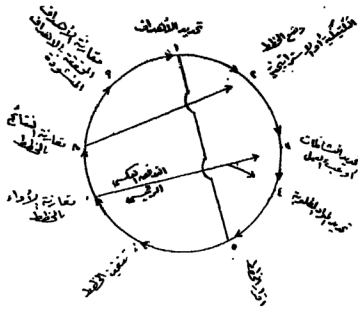
١ - تعتبر رقابة معقدة لأنها تتناول المنظمة ككل .

٢ - تتم المعلومات فيها بالدقة والتكامل .

٣ - ولو أن الاتصالات تعتبر عملية شاقة إلا أنها تؤدي إلى تحقيق النتائج المنشودة عن طريق المعلومات التي توفرها وفقاً لحاجات الأفراد العديدين خاصة في المستويات العليا والتنفيذية .

٤ - تمتد جذور هذه الرقابة إلى علم النفس الاجتماعي ، حيث يرتبط النشاط الذهني في هذه الحالة بالإقناع والحفز .

ويشير الرسم رقم (٢) إلى دورة الرقابة وذلك على النحو التالي :



شكل (٢) رقم ٢

ويؤكد الكاتب على أنه يجب تجنب القصور في الرقابة أو المغالاة فيها .

ويستطرد الكاتب فيذكر أن المدخل التقليدي للمحاسبة يقسم وظائفها إلى قسمين :

١ - امساك السجلات المتعلقة بالرقابة على الأصول .

٢ - خدمة أغراض الإدارة باعتبار المحاسبة أداة لاتخاذ القرارات .

وقد تضاءلت أهمية الوظيفة الأولى بينما ازدادت أهمية الوظيفة الثانية بدرجة كبيرة وتعتبر المحاسبة المالية ذات المنظور التاريخي غير ذات قيمة كبيرة في ممارسة الرقابة .

وعلى النقيض من ذلك تهتم محاسبة التكاليف بقطاعات بدأتها من قطاعات الأعمال ومن أمثلة ذلك اهتمامها بالربط بين التكاليف والإيرادات (وبالتالي الأرباح) وبين الإنتاج . وتظهر فاعلية الرقابة التنفيذية في الكشف عن الانحرافات عن المعايير الموضوعة بينما تهتم محاسبة التكاليف بالضرورة بتخطيط تفاصيل التكاليف والرقابة عليها ويعتبر ذلك من الأهمية بمكان بالنسبة للإدارة العليا . وينظر المؤلف إلى المحاسبة (التي يغلب عليها الطابع الآلي) باعتبارها جزءاً من الإدارة المالية التي تعتبر أهم وأشمل من المحاسبة . وفي هذا المجال يعرف الكاتب الإدارة المالية بأنها « ذلك الجانب من جوانب الإدارة الذي يهتم أساساً بتدبير الأموال — بالأسلوب الذي يعتبر أكثر ملاءمة واقتصاداً ، ثم استخدام هذه الأموال لتحقيق الربحية الممكنة ، وتخطيط العمليات في المستقبل ، والرقابة على الأداء الحالي وكذلك التطورات المقبلة باستخدام المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والموازنات والإحصاءات وغير ذلك من الأساليب .

ويقسم المؤلف الإدارة المالية إلى شقيها الرئيسيين التاليين .

— اتخاذ القرارات المالية .

— التخطيط المالي .

وتهتم الإدارة المالية بصورة مباشرة بالمحافظة على السيولة كما تهتم بالنهوض بمستوى الربحية . ويمكن تحقيق ذلك باستخدام أسلوب النظم حتى تكامل النشاطات في إطار عام يعمل على تحقيق الربح بحيث :

(أ) ترتبط المهام التنفيذية ببعضها بالصورة التي تعجل بتحويل المشتريات إلى مبيعات فعلية .

(ب) توقيت التدفقات النقدية لتجنب أى زيادة أو قصور فيها مع الحد من الحاجة إلى الاقتراض .

(ج) التطابق بين تكاليف الإنتاج وبين معايير الكفاءة .

(د) الحد من المصروفات الإدارية والرقابة عليها .

(هـ) الربط بين إجراءات الموازنة وبين التنبؤات طويلة الأجل .

ثم يشير المؤلف إلى وظيفة المراقب المالى على أنها تصميم نظم الرقابة والمعلومات دون ممارسة عملية الرقابة ذاتها حيث تعتبر الرقابة أحد وظائف الإدارة الرئيسية إلى جانب الوظائف الأخرى وهى التخطيط والتنظيم وحفز الأفراد ، والاتصالات ، وتخصيص الموارد .

وفى الباب الثالث يتناول المؤلف المعلومات المحاسبية واستخداماتها فيذكر أن فاعلية المدير تتوقف على مقدار المعلومات المتاحة له ومدى ملاءمتها ودقتها كما تتوقف على أسلوب تفسير المدير لهذه المعلومات وتصرفه وفقاً لها . وتتوقف قدرة المدير على اتخاذ قرارات أفضل على ذلك النوع من المعلومات الذى يحمد من عنصر الشك وعدم التيقن المتصل بتصرف معين ويسمى بقدرته على التصرف فى الاتجاه المناسب . فالغرض من جمع البيانات وتدبيرها هو تزويد الأفراد ذوى العلاقة بالمعلومات المناسبة وبالقدر المناسب وفى الوقت المناسب وبأقل قدر ممكن من التكلفة . ويتصل موضوع المعلومات بالنظرية الرياضية للاتصالات التى تثير ثلاث مشاكل جوهرية :

١ - دقة انتقال رموز الاتصال وهذه مشكلة فنية .

٢ - هل تنقل الرموز المشار إليها بدقة المعنى المنشود وهذه مشكلة لغوية .

٣ - مدى فاعلية تأثير المعنى الذى نقلته تلك الرموز فى السلوك التأثير المنشود وهذه مشكلة القاعدية .

إذ اتضح أنه في خلال عملية انتقال المعلومات يضاف إليها للأسف أو يحذف منها بعض الأمور التي لم يكن يقصدها مصدر المعلومات .

بعد ذلك يتناول الكاتب العمليات التي يجرها الحاسب الآلى الالكتروني فيشير إلى ما يحققه ذلك الحاسب من توفير في التكلفة المكتبية . ورغم ذلك تبدو القيمة الحقيقية لذلك الحاسب في توفيره للبيانات بدقة أكثر وبسرعة أكبر علاوة على إمكانيته معالجة قدر كبير من هذه البيانات . إن الهدف النهائي لعدد كبير ممن يستخدمون الحاسب الآلى هو توفير نظام متكامل للعاية للمعلومات التي تستفيد منها الإدارة . كذلك فمن طريق تحقيق التكامل بين نظم التشغيل الداخلية وبين نظم المعلومات الخارجية يمكن للمنشأة أن تحقق نجاحاً أكبر في مواجهة المنافسين الأقل استعداداً . ويتطلب نظام المعلومات نوعاً من المركزية في جمع هذه المعلومات وتخزينها واستعادتها وتفسيرها وإرسالها . ومع ذلك فلا بد باستمرار من المقارنة بين ما يتكلفه نظام المعلومات وبين ما يحققه من فوائد .

ثم يتعرض المؤلف في الباب الرابع لموضوع محاسبة المسئولية وعلاقتها بالتخطيط فيشير إلى أنه نظراً لما يواجهه المديرون من موارد محدودة وما يجب عليهم مواجهته من مخاطر في أضيق نطاق ممكن لذلك فإنهم يضطرون إلى الاعتماد على عملية التخطيط في تخصيص الموارد واستخدامها وبدون عملية التخطيط فلن تصبح عملية الرقابة ذات فعالية . وهناك تطور جديد في مجال التخطيط وهو التخطيط طويل المدى أو ما يعبر عنه بالتخطيط الاستراتيجي . والتخطيط طويل المدى ما هو إلا سلسلة من الخطط التنفيذية التي يتصل كل منها بفترة أقصر من الفترة التي يعتمد عليها التخطيط طويل المدى ويمتاز التخطيط لفترات أطول بأنه يطوع المستقبل بحيث يصبح في مصلحة المنشأة في حين يتقبل التخطيط قصير الأجل الأوضاع المحيطة به وكأنها من المعطيات . ومن أهم متطلبات التخطيط الاستراتيجي التفهم الكامل من قبل

الإدارة العليا لمزاياه والحاجة إلى العمل به . كذلك لا بد من أن تنسم التطلعات بالواقعية . وهنا يجب التوضيح بأية منافع قصيرة الأجل في سبيل عائدات أكبر على المدى الطويل . كما يتوقف الأمر على قدرات ومجهودات المديرين في الشركات حيث يتطلب التخطيط قدرات تحليلية بدرجة كبيرة كما يتطلب اتخاذ قرارات بشأن عدد من التغيرات غير القابلة للتحديد . غير أن التخطيط بطبيعته يتطلب إحداث تغيير وهو ما لا يرحب به المديرون نظراً لما قد يترتب عليه من الشعور بعدم الاستقرار من جانب هؤلاء . وقد يفشل التخطيط إما للقصور في تحديد الأهداف ، وإما لافتقار التوازن بين استراتيجيات النمو وأهداف الربحية والطاقة الإنتاجية ، وإما للقصور في الحقائق المتعلقة بالماضى .

وتتطلب الفاعلية في استخدام التخطيط كأداة تستخدمها الشركة في رسم سياساتها توافر المقومات التالية : مرونة الخطوة وإعادة النظر فيها على فترات نصف سنوية على الأقل ثم تعميمها على كافة المسؤولين على مستوى الشركة .

ويتضمن التخطيط المالى عدة مراحل على النحو التالى :

- ١ - تحديد الموارد المالية المطلوبة لمواجهة البرامج التنفيذية للشركة .
- ٢ - التنبؤ بمقدار الموارد المطلوبة ومقدار ما يمكن تدبيره منها داخلياً ومقدار ما يمكن تدبيره منها من الخارج .
- ٣ - تحديد أفضل السبل لتدبير الأموال المطلوبة .
- ٤ - وضع نظم للرقابة على تخصيص الأموال واستخدامها .
- ٥ - وضع البرامج الكفيلة بتوفير أكثر العلاقات فاعلية بين التكلفة وحجم المنتج والربح .
- ٦ - تحليل النتائج المالية لكافة العمليات وإعداد تقارير عنها ووضع التوصيات اللازمة بشأن العمليات في المستقبل .

وعلى ذلك يعتبر المراقب المالى مسئولاً عن توفير السلامة المالية للشركة واستقرارها ومتابعة تقدمها فى تنفيذ الخطط الموضوعه .

ثم يعالج المؤلف توفير البيانات اللازمة للتخطيط فيشير إلى أن التخطيط لا يمكن أن يقوم إلا على أساس قاعدة من المعلومات الداخلية والخارجية بحيث تنسم تلك المعلومات بالعمق والتنوع السليمة وأن تكون بالقدر والتنوع المناسبين . وهنالك عناصر معينة وأساسية للمعلومات من بينها الربحية . وعلاقتها بحجم المنتج ، وتأثير المنافسة على كلا العنصرين السابقين ، ثم تأثير العوامل المتصلة بالمحيط ، وأخيراً الفاعلية العامة للتسويق ومساندة الإدارة للنظام .

بعد ذلك يفرق الكاتب بين عمليتي التخطيط والتنبؤ فيشير إلى أن التنبؤ لا يبرز عن كونه عملية إسقاط تعتمد عليها عملية التخطيط . كذلك لا بد أن يأخذ التخطيط فى حسابه الديناميكيات التى يعرج بها واقع الحياة .

وأخيراً يتعرض المؤلف لموضوع محاسبة المسئولية فيعرفها بأنها أسلوب تخطيط التكاليف وتجميعها وفقاً للمستويات التنظيمية ثم إبلاغها إلى الموظفين المختصين وتلقى النتائج منهم . وتنبع الحاجة إلى محاسبة المسئولية من صميم مبادئ الرقابة . فلكى يعتبر المدير مسئولاً ، عليه أن يكون على دراية بما هو متوقع منه ، وما يقوم بتحقيقه فعلاً وأن تكون لديه القدرة على التحكم فى مجريات الأمور . ولكى يصبح للتخطيط دلالة فإنه يجب أن تشترك فيه كافة المستويات وبهذه الطريقة تتحسن العلاقات الإنسانية داخل المنظمة عن طريق المشاركة . وهنا يشير المؤلف إلى مراكز المسئولية داخل المنشأة قياساً على مراكز التكلفة ولو أن الأولى منهما تنسم بالطابع الشخصى الذى تفقر إليه الثانية .

وفى الباب الخامس يتناول المؤلف بالمناقشة فكرة المحاسبة باعتبارها أداة من أدوات الرقابة على الوجهة التالى :

١ - تعتبر المحاسبة وسيلة لإبلاغ البيانات المتعلقة بما تبغى الإدارة تحقيقه من نتائج .

٢ - كما تعتبر وسيلة لحفز المنظمة على التصرف على النحو الذى يعمل على تحقيق أهدافها .

٣ - وأخيراً تعتبر المحاسبة وسيلة لتقويم الأداء وإبلاغ المسئولين بما تم تحقيقه .

ومن المهم الإشارة فى هذا المجال إلى أن الإدارة لا تبغى تصحيح أخطاء الماضى بقدر ما تبغى توجيه النشاطات الحالية والمستقبلية فى سبيل تحقيق أهداف المنشأة .

ثم يفرق المؤلف بين « الرقابة الحارسة » و « رقابة الكفاءة » حيث تستهدف الرقابة الحارسة التأكد من مدى أمانة الأفراد الخاضعين لها علاوة على اعتمادها بدرجة كبيرة على السجلات ذات الطبيعة الموضوعية . وعلى ذلك تفشل الرقابة الحارسة فى التعرف على الأداء والانجاز والقدرة على تحقيق الأهداف . ونظراً لما يسود الصناعة من منافسة وتعقيد فإن مشكلة رقابة الكفاءة أصبحت تمثل حاجة ملحة .

وكذلك يعتبر التدفق العكسى للبيانات على درجة كبيرة من الأهمية ولكن يجب أن يؤخذ فى الاعتبار تكلفة عملية التدفق العكسى ثم توقيتها مما يتطلب إيجاد نوع من التوازن بين كليهما . ومع التنسيق بين كلا الجانبين المقارنة بينهما ، فإن المقارقات التى سيتم التوصل إليها سوف تسمح للمستويات الإدارية الأدنى بالتقويم الذاتى ، كما تسمح للإدارة العليا بتقويم انجازات المستويات الأدنى ، وكذلك نشاط المنشأة فى عمومته .

كما تؤدي الحاجة إلى تفويض السلطة في المنشأة عادة إلى الافتراض بأنه يجب على النظام السليم للرقابة أن يعتمد بدرجة كبيرة على تصحيح الفرد لأخطائه ذاتياً .

وتعتبر الرقابة عن طريق الموازنة في مقدمة الوسائل المستخدمة لمطابقة الانجاز وفقاً للخطط الموضوعة على أن تستكمل بتحليل العلاقة بين التكلفة وحجم المنتج والربح وهو ما يطلق عليه « تحليل نقطة التعادل » .

ويعتمد التحليل المالي على مقارنة النسب المالية التي يتم التوصل إليها كذلك قوائم تدفق الأموال التي تستخرج من الميزانية العمومية وقوائم حسابات الأرباح والخسائر .

وتعتبر المعلومات وسيلة للرقابة ، والرقابة في هذه الحالة تتضمن
عنصرين :

الأول : وهو المعلومات (التي تربط بين الأهداف والخطط والأداء)
والثاني : وهو الاجراء الذي يتخذ (لتعديل الأداء وفقاً للخطط والأهداف) .

وتستخدم التقارير في ممارسة الرقابة إذ تقدم التقارير المشار إليها الأغراض التالية :

- ١ - لقاء الأضواء على مدى انحراف التنفيذ عما خطط له حتى يمكن اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمة قبل تطور الموقف وخطورته .
- ٢ - اكتشاف ما وقع من أخطاء .
- ٣ - تحديد سبب المغارقات وكيفية وقوعها .
- ٤ - تحديد المسئولين عن الفشل .

وأخيراً يشير المؤلف إلى مبادئ الرقابة ومتطلباتها على النحو التالى :

- ١ - اجراءات ادارية سليمة .
- ٢ - معايير سليمة وعادلة للأداء .
- ٣ - تقويم منتظم وبناء للإنجاز .

أما أركان الرقابة الأربع فيوجزها المؤلف فيما يلى :

- ١ - القياس الذى ييسر عملية التفسير والتأويل .
- ٢ - تفسير وتأويل المقارقات .
- ٣ - الانتقائية بحيث تركز الرقابة على المتغيرات الهامة .
- ٤ - المساواة .

وهنا يشير المؤلف إلى مبدأ هام من مبادئ الادارة ألا وهو (الادارة على أساس الاستثناء) أو الادارة الانتقائية «) أى لفت نظر الادارة إلى عدد قليل من الأمور التى يعتبر فيها خروجها له وزنه عن الخطة مما يسمح للادارة بتركيز اهتمامها على التخطيط للمستقبل بدلا من انغماسها فى توافه الأمور اليومية ، فالأحداث الماضية لا يمكن تغييرها ولكن يمكن التحكم بها فى تأثيرها على المستقبل عن طريق ما تقوم به الادارة من تصرفات .

ويختتم المؤلف هذا الباب بالإشارة إلى أن الرقابة تعتبر مدركا أو فكرة سلوكية مجردة يرجع أصلها إلى علم النفس الاجتماعى دون المحاسبة أو الاقتصاد الادارى .

وفى الباب السادس يتعرض المؤلف لقياس الأداء أو معيار الأداء فيذكر أنه يمثل كفاءة تحويل المدخلات إلى مخرجات . أما العوامل التى تؤخذ فى الحسبان فى هذا الشأن فهى ما تم تحقيقه من أمور ، ومستوى تحقيقه ثم الربح أو التكلفة . ولو أن معايير النجاح تقاس من الجانبين الكمي والنوعي إلا

أن اهتمام الباب الحالى سوف يركز على الجانب الأول منها . ولا تعتبر الكفاءة مقياسا أو معيارا مطلقا ولكن يبدو معناها واضحا عندما يتم الربط بينها وبين الغاية المنشودة . وتعتبر نسبة عائد الاستثمار أو عائد رأس المال المستثمر هي « القاعدة الذهبية » في هذا الشأن وتربط هذه النسبة بين الربحية وبين رأس المال الذى استثمر في المنشأة عموما أو في قطاع منها أو في مشروعات بدايتها وذلك لأن الربح في حد ذاته لا يمثل معيارا كافيا للكفاءة إلا إذا ربطنا بينه وبين عنصر آخر . ويعتبر الربح في الأجل الطويل كافيا إذا حقق الأمور التالية كحد أدنى :

(أ) تحقيق عائد عادل لحملة الأسهم في مقابل مستوى المخاطرة التى يتحملونها .

(ب) تدبير ما يلزم للاحتلال العادى للاصول .

(ج) تدبير احتياطات كافية ، خلال فترات التضخم ، للمحافظة على سلامة رأس المال الحقيقى للمنشأة .

(د) جذب رؤس أموال جديدة عند اللزوم .

(هـ) اقناع الدائنين والعاملين بمجدوى استمرار قيام المنشأة .

ولا يدخل ضمن هذه العناصر عامل النمو الذى يتطلب عائدا يتجاوز الحد الأدنى المطلوب لتغطية العناصر سالفة الذكر . ويربط عائد الاستثمار بين المدخلات من رأس المال والمخرجات من الأرباح مما يسمح بمقارنة الأداء على مدى فترة من الزمن كما يسمح بتقويم ابدائل الممكنة للاستثمار .

فقد تحقق منشأتان متنافستان نفس عائد الاستثمار ولكن تحقق احدهما وفورات كبيرة في تكلفة الانتاج بينما قد يتوفر للآخرى مزايا تسويقية لها وزنها . ولهذا السبب فلا بد من قياس أداء النظم المتقة (أو القطاعات المختصة) كأسلوب مساعد في تقرير الكفاءة والحكم عليها .

ولا يمكن الحكم على أداء القطاعات إلا إذا كانت الأساليب المحاسبية موحدة للقضاء على اختلافات التي قد تنشأ نتيجة التباين في الحكم على عكس الاختلافات التي مردها حقائق التشغيل . ولذلك فلا بد للحكم على الربح الذي يحققه قسم من الأقسام أن يكون نتيجة لعوامل لا علاقة لها بكفاءة الأداء في أقسام أخرى من المنشأة أو السياسات الإدارية المتبعة فيها كذلك يجب ألا يرتب على الربح الذي يحققه قسم من الأقسام الانتقاص من الربح الاجالى للشركة.

كذلك لابد من حل مشكلة تسعير السلع أو الخدمات التي تتبادلا الأقسام مع بعضها حيث يعتبر دخل قسم منها بمثابة تكلفة بالنسبة للقسم الآخر إذاتم تبادل السلع والخدمات بينهما . وعلى ذلك فإن التكلفة المعيارية للنتاج تعتبر أفضل الأسس للتسعير في هذه الحالة . ولكن قد يكون تبادل السلع والخدمات على حساب المبيعات الخارجية ولذلك فقد يصبح من الأفضل إضافة هامش معين للتكلفة المعيارية للنتاج .

لقد أثار المؤلف من قبل القضية التالية وهي أن الأرباح العالية أو عائد الاستثمار المرتفع لا يعتبر بالضرورة مؤشرا لكفاءة استخدام الموارد حيث أن المعيارين المشار إليهما قد يعكسان بالإضافة إلى ذلك موقف العرض والطلب وعليه فلا بد من احتساب صافي المخرجات أو القيمة المضافة كعيار للحكم على ما قامت به المنشأة من عمل . وتقدر القيمة المضافة في هذه الحالة على أساس الفرق بين قيمة المخرجات وقيمة المدخلات التي تتضمنها هذه المخرجات وبمقارنة صافي المخرجات بالمدخلات من الموارد يمكن قياس الانتاجية إذ من المعروف اهتمام الكفاءة بالاستخدام الأمثل للموارد .

ثم يشير المؤلف بعد ذلك إلى العوامل المحددة أو القيود التي تقف في سبيل العمليات الجارية مما يحد من حجم انتج . ومن بين هذه القيود مدى توفير الخامات واليد العاملة الماهرة والادارة ، والأموال ، وطاقة المصنع .

ولابد للمنشأة أن تتطلع إلى تعظيم إنتاجيتها مع الأخذ في الاعتبار العوامل المحددة أو القيود المشار إليها .

وتعد الرقابة ، ولو أنها تتم بعد الواقعة ، هادياً وموجهاً للعمليات الحالية والمستقبلية في ضوء الخبرات المستفادة من الماضي وفقاً للخطة .

أما بالنسبة لرد الفعل لدى الأفراد تجاه الرقابة فذلك يتوقف على العوامل التالية :

(أ) طبيعة الأفراد والواجبات الموكولة إليهم .

(ب) المحيط الذي تجرى فيه العمليات .

(ج) الأساليب المتبعة في الرقابة وتوقيتها .

ولا يعتبر متوسط عائد الاستثمار في الصناعة أو حتى عائد الاستثمار في أكثر المنشآت نجاحاً دليلاً أو مؤشراً للكفاءة بالضرورة حيث يتطلب الأمر أن تأخذ المنشأة في اعتبارها مواردها وإمكاناتها الداخلية في تحقيق المعيار النهائي .

وقد تكون الإنجازات الماضية أساساً مفيداً في تحديد المعايير العملية ولكن يمكن أن يخطر في هذه الحالة في أنه قد تتضمن تلك الإنجازات بعض أوجه القصور التي لا يجب العمل على استمرارها ولذلك تعتبر الظروف الحالية وكذلك التطلعات المستقبلية ذات علاقة وثيقة بالمعايير المشار إليها .

وتعتبر إمكانية تحقيق معيار الكفاءة أحد الأبعاد الهامة إذ تعد المعايير المثالية غير معقولة لأنها تعكس مواقف تعد على درجة كبيرة من الكمال .

ويخلص المؤلف من ذلك إلى أن المعايير التفصيلية لقياس الأداء يجب

أن تنبثق من المنشأة ذاتها ، وأن يكون من الممكن تحقيقها حالياً . وأن تكون مرنة ، وأن تتناسب مع المسؤولين عن بلوغها .

ولما كان من المستبعد أن تتحقق المعايير الموضوعية بصورة كاملة لذلك فإنه لا بد من وضع ما يطلق عليه « حد السماح » بحيث إذا تجاوزت النتائج الحد المشار إليه كان هناك مجال للرقابة والتقصي .

ولا يجب أن يكون مدى أوجمال حد السماح واسعاً بحيث يستبيح العنر لكافة مستويات الأداء كما لا يجب أن يكون ضيقاً بحيث يدعو إلى التدخل في أحيان كثيرة .

وتعتمد الرقابة في هذه الحالة على القاعدة الإحصائية الشهيرة وهي قاعدة « الانحرافات ذات الدلالة » أى تلك التى لا تحدث مصادفة .

وفى الباب السابع من الجزء الثانى يتناول المؤلف اتهامات المحاسبة المالية فيشير إلى أنها تستهدف تسجيل الدخل والإنفاق جميعاً كما أنها تميز بين رأس المال وبين الإيراد . كذلك تهتم المحاسبة المالية بتسجيل المعاملات المالية ، وتلخيص المعلومات المالية وعرضها فى تقارير يتم تحليلها فيما بعد .

ولو أن قياس الربحية يعتبر المشكلة الجوهرية التى تواجه المحاسبة المالية إلا أن مجال هذه المحاسبة يتسع بحيث لا يقتصر على مجرد تسجيل المعاملات المالية والتقارير بل يمتد فيشمل كذلك ما يلى من الأمور :

(أ) توفير الأساس العملى للتوزيع السنوى للأرباح على المساهمين .

(ب) تصنيف الخصوم وفقاً لاستحقاقها على سبيل المثال مع تقسيم وتبويب الأصول وفقاً لخصائصها المميزة لها .

(ج) توفير الأساس لتقدير الضرائب .

(د) وضع المؤشرات أمام المساهمين والدائنين والتي تشير إلى صورة الشركة في المستقبل ، والنجاح النسبي للمديرين ، وفاعلية السياسات العامة الإدارية .

(هـ) الكشف لأصحاب المشروع عما استحقه المديرون من مرتبات ومزايا وتعويضات .

ويحدد القانون بدرجة كبيرة ما تتضمنه الحسابات المالية إلى جانب ما تشير به أصول وقواعد المحاسبة كمهنة .

ومن بين الأهداف الإدارية للمحاسبة توفير البيانات اللازمة للمعاونة في التخطيط والرقابة . ولا تبدو فاعلية المحاسبة المالية التقليدية في دقة المعلومات الإدارية التي توفرها بقدر ما تبدو فاعليتها في طبيعتها الاستبدادية .

بعد ذلك يستعرض المؤلف القوائم المحاسبية المنشورة فيقسمها إلى قسمين : حسابات الأرباح والخسائر (أو قائمة الدخل) والميزانية العمومية (أو قائمة المركز المالي) . وقد ظهرت حديثاً قائمة التدفقات المالية التي تسد الثغرة ما بين الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر . وتعتبر قائمة مصادر الأموال واستخداماتها (أو قائمة التدفقات المالية) استكمالاً للقوائم المالية المشار إليها أعلاه دون أن تكون بديلاً عنها .

وتعتمد قائمة التدفقات المالية على المفاهيم التالية :

— الأموال وتعني به رأس المال العامل^(١) .

— التغير في الأموال والمقصود به هو التغير في رأس المال العامل .

(١) رأس المال العامل = الأصول المتداولة - الخصوم المتداولة ، أما الأصول السائلة = الأصول المتداولة - الخزون السلي أي البضاعة .

— الأموال الناتجة عن العمليات وتعنى به الأموال الناتجة عن للعمليات العادية للمنشأة قبل توزيعات الأرباح وحساب الإهلاك وبعد خصم مصروفات التشغيل الأخرى .

أما العناصر التى تعتبر من مصادر الأموال (أى تضيف إلى رأس المال العامل فتشمل : العمليات ، بيع الأصول الثابتة ، إصدار الأسهم أو القروض طويلة الأجل ، بيع الاستثمارات ، الزيادة فى الحصوم المتداولة ، النقص فى المخزون السلعى وهكذا .

أما استخدامات الأموال فتتضمن نقصاً فى الحصوم أو زيادة فى الأصول على النحو التالى ،

- توزيع الأرباح .
- سداد الديون طويلة الأجل .
- شراء أصول ثابتة .
- خسائر العمليات .
- الحصول على استثمارات جديدة .
- الزيادة فى المخزون السلعى .

وتبدو فائدة قوائم التدفقات المالية بالنسبة للإدارة فيما يلى :

- (أ) الإشارة إلى النتائج الحالية للإدارة المالية بصرف النظر عن الماضى :
- (ب) التركيز على أهم التغييرات المالية خلال الفترة
- (ج) بيان كيفية تمويل التوسعات العامة فى الأعمال مع توضيح العلاقة بين الأرباح المحتجزة ، والتوزيعات ورأس المال الجديد .
- (د) التأكيد على أن المشروع لا يعتبر تنظيماً جامداً بل يقوم على أساس تدفقات الأموال .

- (هـ) المحافظة على السيولة في حالة مواجهة التضخم .
- (و) تعكس القوائم المالية ما درج عليه متخذو القرارات فيما يتصل بالإدارة المالية .
- (ز) الإشارة إلى ما أحرزته الشركة من تقدم وجوانب القوة أو الضعف من وجهة النظر المالية بصفة عامة .
- ومع ذلك تستبعد قوائم التدفقات المالية كافة المعاملات المالية التي لا صلة لها بالأطراف الخارجية .
- وقد انتهى المؤلف إلى أنه قد أصبح من الواضح أن المحاسبة المالية التقليدية تعتبر ذات قيمة جد محدودة في مجال الرقابة المالية .

وفي الباب الثامن يتعرض المؤلف لتحليل النسب المالية فيشير أنه للحكم على مدى الاستقرار المالي للمنشأة إلى جانب ما تحققه من ربحية ، فإنه على الإدارة أن تهتم بصورة أكبر بالأرقام النسبية دون الأرقام المطلقة ، ويعتمد التحليل المالي على النسب ، وعلى الإدارة أن تحدد تلك العوامل التي تعتبر مهمة في مجال الرقابة كما عليها تحديد النسب المطلوبة على ضوء ذلك .

ويشير المؤلف إلى أن النسب المالية تتخذ شكلا هرمياً على قمته النسبة التي تشير إلى عائد الاستثمار وهي نسبة صافي الربح إلى رأس المال المستخدم . وتعتبر هذه نسبة أساسية ، وأهم النسب المالية كافة . وتضم هذه النسبة الأساسية نسبتان أخريان ثانويتان ولو أنهما عامتان هما :

$$(١) \quad \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} \quad \text{و} \quad \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستخدم}}$$

(١) يكشف صافي الربح عن العلاقة بين إجمالي الربح ، والمبيعات ، والمسرورات الإدارية الثابتة . أما رأس المال المستخدم فيضم كلا من رأس المال العامل والأصول الثابتة .

أما العلاقة بين النسبة الأساسية والنسبتين الآخرين فهي علاقة بسيطة ومباشرة في نفس الوقت على الوجه التالي :

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{رأس المال المستخدم}} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{رأس المال المستخدم}} \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}}$$

وهناك نسب مالية أخرى تعتبر في المرتبة الثالثة من الأهمية وهي :

- (١) إجمالى الربح : المبيعات .
- (٢) المبيعات : المصروفات الإدارية الثابتة .
- (٣) المبيعات : رأس المال العامل .
- (٤) المبيعات : الأصول الثابتة .

بعد ذلك يتعرض المؤلف إلى اختبارات السيولة وهو يعنى بالسيولة قدرة الشركة على الوفاء بالتزاماتها المسالية الجارية بمجرد حلول هذه الالتزامات وبذلك تحافظ على سلامة مركزها المالى .

فإذا أحسنت الشركة إدارة العمليات بها فسرعان ما يتحول المخزون السلعى إلى سلع يتم بيعها فيتولد الإيراد الذى يحافظ على الربحية وينمىها وكذلك يحافظ على رأس المال العامل وبالتالي السيولة . ولكن إذا افتقرت الشركة إلى السيولة فسوف يعقب ذلك إفلاس الشركة ونصفيتها .

وفىما يلى أهم النسب المالية المتعلقة بالسيولة :

- (١) نسبة التداول (أو نسبة رأس المال العامل) وهى تمثل :

$$\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وتعتبر هذه النسبة على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة إلى المقرضين

للأجل القصير كالبنوك والدائنين من التجار ولو أن قيمتها من وجهة النظر الإدارية ليست كبيرة حيث أن لكل عنصر من عناصر الأصول والخصوم المشار إليها أهميته المستقلة التي تلذوب في النسبة العامة .

(٢) نسبة السيولة وهي تمثل
$$\frac{\text{الأصول المتداولة (فيما عدا البضاعة)}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وتعتبر هذه النسبة مؤشراً أكثر دقة للسيولة .

(٣) معدل دوران البضاعة أو الموجودات وهو يمثل
$$\frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{معدل دوران البضاعة}}$$

ويمكن التوصل إلى متوسط قيمة البضاعة بإضافة بضاعة أول المدة إلى بضاعة آخر المدة وقسمة الناتج على ٢ ويقس. المعدل المشار إليه سرعة دوران البضاعة وبالتالي كفاءة قسم المشتريات أو قسم مراقبة الإنتاج ، كما يكشف المعدل عما إذا كان رأس المال معطلا في كميات كبيرة من البضاعة أو المخزون بدون داع . ويعتبر المعدل إشارة خطر لها دلالتها .

(٤) نسبة المدينين إلى المبيعات الآجلة (أو نسبة الذمم) .
أما بالنسبة لمعايير الربحية فهي تعتمد بصورة أكبر على حساب الأرباح والخسائر على عكس معايير السيولة التي تعتمد بدرجة كبيرة على الميزانية العمومية . وفيما يلي أهم نسب الربحية :

$$(١) \text{نسبة إجمالى الربح} = \frac{\text{إجمالى الربح}}{\text{المبيعات}}$$

وتعتبر هذه النسبة ذات أهمية خاصة لأنها تشير إلى الربح المكتسب قبل تحميله بالمصروفات المالية والإدارية والبيعية .

$$(٢) \text{ نسبة صافى الربح} = \frac{\text{صافى الربح}}{\text{المبيعات}}$$

وتوجه هذه النسبة النظر إلى تسعير المبيعات وهامش الربح شأنها في ذلك شأن النسبة السابقة .

$$(٣) \text{ نسبة عائد استثمار المساهمين} = \frac{\text{صافى الأرباح قبل خصم الضرائب}}{\text{حقوق المساهمين}}$$

وتم هذه النسبة المساهمون لأنها تشير إلى مدى نجاح الإدارة .

$$(٤) \text{ نسبة عائد إجمالى الأموال المستثمرة} = \frac{\text{صافى الربح قبل احتساب الفائدة}}{\text{حقوق المساهمين + القروض}}$$

وتعتبر هذه النسبة معياراً أو مقياساً للأداء لأنها تشير إلى الكفاءة النسبية لإدارة الشركة ككل أو بمعنى آخر تقيس هذه النسبة القدرة الإيرادية لإجمالى رأس المال الدائم (طويل الأجل) للمنشأة .

بعد ذلك يناقش المؤلف معايير السوق ومقاييسه فيشير إلى أن الاستقرار قصير الأجل لا يعتبر شرطاً كافياً أو دليلاً على متانة المركز المالى إذ لا بد كذلك من توفر الاستقرار على الأجل الطويل . ويتوقف ذلك على تحقيق علاقة مرضية بين الأموال المقرضة وبين المصادر الداخلية لرأس المال .

ولتحقيق نوع من التوازن السليم بين رأس المال المقرض (المديونية) وبين رأس المال الذى تمت المساهمة به لا بد من أخذ العناصر التالية في الاعتبار :

(أ) التكلفة النسبية لكل منهما .

(ب) المخاطر النسبية لكل نوع من أنواع التمويل .

- (ج) مدى انتشار أو توزيع الحصوم الخارجية (لتجنب تحمل كافة القوائد إلى جانب سداد هذه الحصوم في نفس التاريخ) .
- (د) هيكل الأصول في المنشأة ، والعلاقة بين الأموال قصيرة الأجل والأموال طويلة الأجل .

وفيما يلي أهم معايير السوق :

$$(1) \text{ نسبة عائدات الأسهم الممتازة } = \frac{\text{صافي الربح بعد خصم الضرائب}}{\text{توزيعات أرباح الأسهم الممتازة}}$$

$$\text{أو} \frac{\text{صافي الربح بعد خصم الضريبة}}{\text{عدد الأسهم الممتازة}}$$

(2) نسبة عائدات الأسهم العادية

$$= \frac{\text{صافي الدخل بعد الضرائب} - \text{توزيعات أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{عدد الأسهم العادية}}$$

وأخيراً يشير المؤلف إلى حدود السماح والمعايير باستخدام النسب فيذكر أنه لا بد من تحديد معايير لتحليل النسب المالية مع وضع حدود للسماح tolerances تعد مقبولة إذ لا بد من مقارنة النسب بالمعايير حتى تصبح هذه النسب ذات دلالة ومن بين هذه المعايير ما يلي :

- مستويات الإنجاز كما وردت في الموازنة .
- الأرقام الخاصة بالمدد السابقة للشركة .
- المعايير المطبقة في الشركات الأخرى (وبخاصة في نفس الصناعة) .

بعد ذلك يستعرض المؤلف المعايير المتعارف عليها عموماً للنسب المذكورة فيما بعد :

نسبة التداول	Current ratio لا أقل من ٢
نسبة السيولة	Acid-Test ratio » » ١
نسبة دوران البضاعة	Inventory turnover ratio » » ٣
متوسط فترة التحصيل	Average collection ratio لا تقل عن عادة ٤٢ يوماً .

وتتغير هذه النسب من صناعة إلى صناعة أخرى كذلك يفرد الموقف في كل شركة بخصائص معينة تميزه .

وفي الباب التاسع يتناول المؤلف موضوع خطط سير التكلفة أى نهجها ، فيشير إلى أن التفهم الكامل لهذا الموضوع يعتبر أحد المتطلبات الأساسية للتخطيط ومراقبة التكلفة . إذ تحمل التكلفة في حد ذاتها مضامين عديدة فهناك مثلاً التكلفة النفسية والتكلفة المادية . وعلى المراقب المالى أن يأخذ في اعتباره بعناية أنماط التكلفة التى يضمها في أى نظام مالى . وبمجرد التعرف على الاتجاه الذى تتخذه كافة التكاليف فإنه يمكن الربط بين هذه وبين ظروف التشغيل على مختلف مستويات النشاط .

وفي مجال التمييز بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة يشير المؤلف إلى أنه في الأمد الطويل تعتبر كافة التكاليف متغيرة نتيجة للتغير في حجم نشاطات المنشأة أى أن التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة يصدق لفترة محدودة فقط من الزمن .

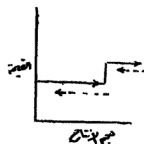
ويفضل المؤلف استخدام تعبير « التكاليف غير المتغيرة » بدلا من تعبير « التكاليف الثابتة » نظراً لإمكان تغير مثل هذه التكاليف بقرار من الإدارة . وتتضمن التكاليف الثابتة نفقات الإدارة والمرتبات والمباني والمنشآت (من خلال الإهلاك) ونفقات البحوث والتطوير .

أما التكاليف المتغيرة فهى التى تتغير بصورة مباشرة وبنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج . ومع ذلك فهناك تكلفة « متدرجة » شبه ثابتة

الشكل رقم ٣ و ٤) وتكلفة « متدرجة » شبه متغيرة (الشكل رقم ٥ و ٦)
وكلاهما يعتبر تكلفة مختلطة .



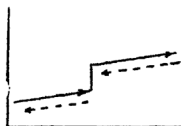
(شكل رقم ٤)



(شكل رقم ٣)



(شكل رقم ٦)



(شكل رقم ٥)

ولأغراض الرقابة لا بد من التسليم بأن هناك العديد من العوامل الى تؤثر على التكاليف بخلاف مستوى الإنتاج ، ومن بين هذه العوامل :
التغير في مستوى الأسعار ، التعديل في تنظيم المنشأة وكذلك عمليات الإحلال .

بعد ذلك يميز المؤلف بين أنواع أخرى من التكاليف ومن بينها التكاليف المباشرة وغير المباشرة ، والتكاليف الممكن التحكم فيها وتلك التي لا يمكن التحكم فيها ، والتكاليف المشتركة أو العامة ، والتكاليف المستغرقة ، والتكاليف المرحبة (أى التي تحددها الإدارة وفقاً لرغبتها) ، وأخيراً التكلفة الحدية .

وفي الباب العاشر يتعرض المؤلف للموازنة وتخطيط الأرباح فيبدأ بتعريف الموازنة على النحو التالى : « الموازنة هى خطة كمية للعمل تساعد في التنسيق والرقابة على عمليات تدبير الموارد واستخدامها على مدى فترة معينة من الزمن » . ويعتبر تخطيط الأرباح والرقابة على الموازنة ركنين هامين من أركان العملية الإدارية . ويضيف المؤلف أن الهدف العام للموازنة هو تعظيم الأرباح فى الأجل الطويل عن طريق تخطيط حاجات المستقبل ، والتنسيق بين المدخلات والمخرجات وعمليات الرقابة والمعاونة على تحقيق أغراض الربحية والسيولة .

كذلك تيسر الموازنة عمليات الرقابة وذلك عن طريق توفير توقعات محددة فى مرحلة التخطيط تفيد فى الحكم على ما يتم من إنجازات ، ويفضل الإنجاز الذى يتم وفق الموازنة ذلك الإنجاز الذى تم فى الماضى حيث قد يحول هذا الإنجاز الأخير دون التمييز بين درجات عدم الكفاءة من جانب ومن جانب آخر تعتبر الظروف فى حالة تغير مستمر بحيث لا يصلح الإنجاز الماضى كأداة لها وزنها من أدوات الرقابة الإدارية .

وفى مجال التمييز بين أنواع الموازنة يفرق المؤلف بين نوعين منها :
الموازنة الطويلة الأجل والموازنة قصيرة الأجل . ويتوقف اختيار الفترة

الزمنية المناسبة على الأمور التالية : أهداف المنشأة ، واستخدامات المعلومات في الموازنة ومدى دقتها ، وطبيعة نشاط المنشأة ، وأخيراً طول دورة الإنتاج .

ومع ذلك ، يجب أن يكفى الحد الأدنى لفترة الموازنة لتغطية دورة موسمية على الأقل (تتضمن موسم ركود وموسم نشاط) حتى يمكن الموازنة بين المتطلبات من الموارد وبين الطلب .

وتعتبر الموازنة السنوية هي الخط السائد ، ولو أن هناك أكثر من منشأة تضع موازنتها لفترات أطول قد تمتد إلى خمس سنوات بالإضافة إلى الموازنات السنوية . وتوفر الخطط طويلة الأجل منظوراً أطول لاعداد موازنات سنوية ذات دلالة أكبر مما لو لم تكن هناك مثل هذه الخطط .

ومن وجهة نظر الرقابة المالية تعتبر الموازنة الرأسمالية (أو الاستثمارية) أهم جانب من جوانب التخطيط الطويل الأجل . وتتضمن هذه الموازنة قائمة من المشروعات طويلة الأجل مترجمة مالياً بالتفصيل .

وهناك جانبان للموازنة الجارية operating budget السنوية

١ - موازنة البرامج programme budget (أو النشاطات) وهي تشير إلى العمليات التي سيتم إنجازها خلال السنة القادمة من حيث الإيرادات المتوقع تحقيقها مقابل التكاليف التي ستكبدها المنشأة فيها .

٢ - موازنة المسؤولية responsibility — budget وهي تترجم الخطة السنوية في صورة مسئوليات فردية . وتعتبر هذه الموازنة أساساً أداة من أدوات الرقابة تشير إلى مستوى الأداء المستهدف لمقارنته بمستوى الأداء المحقق •

وبما يميز بين النوعين من الموازنة هو أن موازنة البرامج تعتبر ناتجاً من نتائج مرحلة التخطيط بينما تعتبر موازنة المسؤولية نقطة البداية لمرحلة الرقابة •

كذلك ليس هناك بالضرورة من ارتباط بين موازنة البرامج وبين الهيكل التنظيمي للمنشأة بينما لا بد من وجود ذلك الارتباط في حالة موازنة المسؤولية . ونتيجة لذلك لا بد من أن تترجم الخطة وتتخذ شكلاً رقائماً قبل البدء بالتنفيذ ، مع تعميم هذه الصورة على كافة المعنيين حتى لا يثور أدنى شك لدى الأفراد بشأن ما هو متوقع منهم إنجازه .

ثم يضيف المؤلف أن هناك أسلوبان أساسيان لإعداد الموازنة :

١ - الموازنة الدورية *periodic budgeting* : وتتضمن إعداد الخطة للسنة المالية التالية على أن يتم إعادة النظر فيها في أضييق الحدود خلال السنة .

٢ - الموازنة المستمرة (أو الدوارة) *(continuous or rolling budgeting)* : وفي سبيل تطويع الموازنة وفقاً للظروف المتغيرة تعد خطة سنوية تجريبية ، يتضمن الربع الأول منها التفاصيل الشهرية ، أما في الربع الثاني والثالث فيكون التفصيل أقل ، وأخيراً يكون الربع الباقي في صورة مسودة مجملة . وكل شهر أو كل ربع سنة يمكن إعادة النظر في الموازنة بإضافة التفاصيل المطلوبة للفترة التالية (شهر أو ربع سنة) وإزالة الغموض المحيط في الشهور الباقية ثم يضاف شهر جديد (أو ربع آخر) بعد ذلك ، وبهذا الأسلوب يستمر امتداد الخطة لمدة سنة قادمة كاملة : ويمتاز هذا النمط من الموازنات بأنه يجبر الإدارة على التفكير باستمرار وبصورة جديدة في السنة القادمة .

بعد ذلك يشير المؤلف إلى المتطلبات الأساسية التي يجب استيفاؤها لتصبح الموازنة ذات فائدة عظيمة . وفيما يلي موجز لهذه المتطلبات :

١ - الأهداف إذ تعتبر الخطة وسيلة وليست غاية في حد ذاتها ، إذ تعتبر الأهداف بمثابة الغايات .

٢ - التعرف على مسيرة التكاليف واتجاهها ، ويقيد في هذا الشأن تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح .

٣ - المرونة حتى يمكن تطويع الموازنة وفقاً للمتغيرات الهامة في ظروف التشغيل .

٤ - مساندة الإدارة العليا وتأييدها باعتبار الموازنة أداة من أدوات الإدارة .

٥ - التعليم ويتطلب إعداد برامج تدريبية مستمرة تتناول أساليب الموازنة وفوائدها .

٦ - تحديد فترة زمنية معينة للموازنة .

٧ - مساندة وتدعيم مناسب من جانب النظم وخاصة النظم المحاسبية التي يجب الربط بينها وبين الموازنة بحيث تستخدم في كليهما نفس المصطلحات الفنية وبنفس المفهوم .

٨ - هيكل تنظيمي فعال .

الموازنة الشاملة إن هي إلا تعبير رسمي عن الخطة العامة للإدارة نظراً لأنها تحدد الأهداف وكذلك وسائل تحقيقها .

ولو أنه من الممكن تخطيط موازنة وحدة أو قطاع معين من قطاعات المنشأة إلا أن تخطيط الموازنة يصبح أكثر فاعلية إذا تضمن خطة كاملة ومتكاملة للمنشأة جميعاً ، وعلى الموازنة أن تعكس الأداء المتوقع والمنشود والممكن تحقيقه ، بمعنى ألا تتطرق في التزامها أو تراخيها .

كذلك تتطلب محاسبة المسؤولية مشاركة كاملة من جانب الأفراد المسؤولين في تحديد مستويات الأداء الذي تتضمنه الموازنة وإلا فلن يقتنعوا بمقبولية الأهداف الموضوعة .

ويضيف المؤلف أن الموازنة المالية تضم ثلاثة أجزاء :

موازنة نقدية ، قائمة الموارد واستخدامات رأس المال العامل ، والميزانية العمومية . وبينما تهتم موازنات التشغيل بالربح ، فلننا نجد أن الموازنة المأللة تركز اهتمامها على عنصر السيولة . وتعتبر الوجبة والسيولة هدفين تؤمن للادارة المالية .

وفي مجال الرقابة على الموازنة يشير المؤلف إلى وجوب ممارسة الرقابة من أعلا إلى أسفل وذلك من خلال التسلسل الوظيفي بحيث لا يمتد جانبياً بمعنى أنه يجب على المسئول عن الموازنة إبلاغ إعمالها إلى الإدارة التنفيذية التي تتولى بنفسها ممارسة رقابتها بشأنها .

ويميز المؤلف بين نوعين من الموازنات ،

١ - الموازنة الثابتة Fixed — budgets ويعتبر إعدادها من السهولة بمكان ، حيث تحتسب التكاليف على أساس مستوى نشاط معين مختار . بعد ذلك تم مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المقدرة في الموازنة ، بحيث يحاط المديرين ذوي العلاقة علماً بالمفارقات . ولما كانت هذه الموازنة لا تتغير بتغير مستوى النشاط الفعلي فسوف تكون المقارنة في هذه الحالة بين مستويات مختلفة للنشاط مما يعيب تلك المقارنة إذ أنه من غير المناسب مقارنة تكلفة مبيعات ١٠,٠٠٠ وحدة بتكلفة مبيعات تبلغ ١١,٠٠٠ وحدة نظراً لاختلاف بعض التكاليف باختلاف مستوى النشاط أى حجمه .

٢ - الموازنات المرنة Flexible budget :

وقد استخدم المؤلف لفظ « المرنة » في هذا الشأن نظراً لأن التكلفة التي تظهر في الموازنة إنما تعدل وفقاً لمستوى النشاط الذي يمارس خلال فترة الموازنة مما يوفر للادارة عدداً من التقديرات للنققات (والإيرادات) بالنسبة لأحجام مختلفة من المبيعات والإنتاج .

وتعتبر أهم ميزة للموازنة المرنة تجعلها تفضل الموازنة الثابتة هي قدرة تلك الموازنة (أى الموازنة المرنة) على تبيان مستوى التكلفة دون تعديل عندما تتغير المبيعات والإنتاج .

وتطبق الموازنات المرنة عادة على البنود السائرة overhead items فقط حيث تعتمد المصروفات المباشرة الخاصة بالعمل والمواد على التكاليف المعيارية كما مبرر ذكره في حينه في الباب التالى .

بعدئذ يتطرق المؤلف للجوانب الإنسانية للموازنة فيشير إلى اعتماد الموازنة على قواعد العلاقات الإنسانية أكثر من اعتمادها على قواعد المحاسبة . ومما ييسر ذلك قيام نوع من العلاقات المرضية بين الرؤساء والمرؤسين تعتمد على خطوط للتنظيم واضحة ومحددة مع استعداد الرؤساء لتفويض السلطة المناسبة للمسئولية .

إن أحد الأغراض التى تستهدفها عملية الموازنة هى توضيح الأهداف وتبيان العلاقات المتشابكة بين مختلف قطاعات الأعمال ، ويعتبر ذلك فى حد ذاته دافعاً ومحركاً .

ومن الأسباب المألوفة لإنخفاق الموازنة تلك الأسباب التى ترتبط بالافتقار إلى الدوافع واستخدام تلك الموازنة كأداة للضغط والقهر . فإذا تركز الاهتمام دائماً على رقابة التكاليف وإذا ضغطت الموازنات من حين إلى آخر دون التشاور مع أولئك المسئولين عن تحقيقها ، فسوف تحول هذه العوامل جميعاً دون تنمية روح الفريق فى السعى لتحقيق الأهداف المشتركة والعامة .

وتعتبر الخوافز عنصراً أساسياً للتغلب على هذه الضغوط ومع ذلك لا تعتبر الخوافز المالية هى الخوافز الحقيقية ، إذ يمكن تشجيع الرؤساء وغيرهم من المديرين على بلوغ المعايير الموضوعية للأداء إذا تم إشراكهم

لإشراكاً كاملاً في عملية إعداد الموازنة . فمن المعروف أن الاعتماد على أعمال الموازنة إنما يغرس الثقة في النفوس وذلك بالإضافة إلى العلم بأنه من الممكن تحقيق وتنفيذ الموازنة ، وأنها من المرونة الكافية لاستيعاب أى تغيير يطرأ على أبعادها .

ويوجز المؤلف فيما يلي أهم مزايا التخطيط للموازنة والرقابة عليها :

- ١ - الحاجة إلى التفكير المتطلع وإعداد السياسات سلفاً .
 - ٢ - تشجيع التعاون اللازم على مستوى الشركة .
 - ٣ - تحديد الأهداف المتفق عليها بوضوح وفي صورة رقمية كمية على أن يشارك في هذه العملية كافة المسؤولين عن إدارة المنشأة .
 - ٤ - توضيح المسؤوليات التنظيمية .
 - ٥ - استخدام أسلوب الإدارة بالاستثناء Management by exception مما يوفر قدراً كبيراً من وقت الإدارة .
 - ٦ - تيسر تبين كفاءة الإدارة من عدمه ، وتقوم المنشأة لذاتها ، والإشارة إلى مدى التقدم الذى أحرزته في تحقيق أهدافها .
- ثم يستطرد المؤلف فيشير إلى القيود المحيطة بأساليب الموازنة : إلى الوجهة التالية :
- ١ - تعتمد الخطة على التقديرات ويعنى ذلك أنه لا بد من استخدام التمييز والحكمة judgement وتتوقف فاعلية عمليات التخطيط والرقابة على مدى سلامة ذلك التمييز وتلك الحكمة .
 - ٢ - لا بد من تعديل وتطوير الخطة باستمرار كي تسابر الظروف المتغيرة .
 - ٣ - يعتبر إشراك كافة مستويات الإدارة أمراً ضرورياً على أن تتخذ هذه المشاركة صفة الدوام ولا تعتبر أمراً وقتياً .

٤ - لا تعتبر الموازنة بديلاً عن الإدارة بل هي عنصر مكمل ومعاون لها ، وتتحقق الفاعلية من توحدهما .

أما المخاطر أو العيوب المحيطة بالموازنة فيوجزها المؤلف فيما يلي :

١ - قد تصبح الموازنة تفصيلية ومعقدة للدرجة تفقد معها معناها وتصبح عملية مكلفة بدون داع .

٢ - قد تحل أهداف الموازنة (ومن بينها مستويات الأداء) محل الأغراض التي تسعى المنشأة إلى تحقيقها .

٣ - قد تخفى الموازنات بعض جوانب عدم الكفاءة عن طريق استمرار إدراج المصروفات على ما هي عليه من السنوات السابقة دون الاهتمام بإعادة النظر في هذه المصروفات من حين لآخر في السنوات التالية .

٤ - أن إساءة استخدام الموازنة باعتبارها أداة من أدوات الضغط قد يفتقر من فاعليتها .

ويختتم المؤلف هذا الباب بالإشارة إلى أن استخدام الموازنة بالصورة التقليدية لن يؤدي إلى تحقيق الرقم الأمثل للأرباح على المدى الطويل نظراً للقيود السابق الإشارة إليها . ومع ذلك فإن أساليب علم الإدارة *management science techniques* وبصفة خاصة البرمجة الخطية *linear programming* سوف تسمح بالمثالية على المدى القصير .

وباستخدام أساليب علم الإدارة يمكن التغلب على العقبات التالية :

١ - تضمين عدد قليل من البدائل المحتملة لاختيار التوليفة المثلى لأغراض الموازنة .

٢ - صعوبة تطوير الموازنات الجارية المتعارف عليها بحيث تعكس الظروف سريعة التغير .

وعلى ذلك فإن التقادم لم يلحق بعدد عملية الموازنة إذ يعمل علم الإدارة تدريجياً على الاستغلال الكامل لإمكانات الموازنة .

وفي الباب الحادى عشر يتناول المؤلف موضوع محاسبة التكاليف وتحليل المفارقات Variance analysis فيشير إلى أن محاسبة التكاليف تخدم غرضين أساسيين وهما حساب تكلفة المنتج وكذلك الرقابة .

ففى مجال الرقابة توزع التكاليف التى يمكن التحكم فيها على controllable costs على مراكز المسئولية ، أما فى مجال التخطيط فإن الغرض من محاسبة التكاليف هو الحصول على معلومات عن التكلفة تساعد فى المقارنة بين البدائل الممكنة للتصرفات . أى أنه فى الحالات الثلاث المشار إليها وهى التخطيط والرقابة وحساب تكلفة المنتج يكون تركيز محاسبة التكاليف على البنيان التنظيمى للمنشأة organizational structure الذى ينظر إليه على أنه مجموعة من مراكز التكلفة .

وتهم محاسبة التكاليف بالحصول على معلومات عن التكلفة ، وتحليلها وتبويبها ووضع التقارير اللازمة بشأنها ، والهدف من ذلك جميعاً هو تحسين الربحية ، والرقابة الدقيقة micro-control على العمليات الجارية .

وهناك نظم ثلاثة لمحاسبة التكاليف هى : تكلفة كمية عمل ، وتكلفة العمليات ، والتكلفة المعيارية . ويعتبر كل من النظامين الأولين تاريخياً فى طبيعته بينما يتميز نظام التكلفة المعيارية standard costing بأنه تحليلى ويتم فى تاريخ سابق على العملية الانتاجية .

وتنقسم عناصر التكلفة على الوجه التالى :

- ١ - التكلفة المباشرة للمواد .
- ٢ - التكلفة المباشرة للعمل .
- ٣ - التكاليف السابرة أو الإدارية Overhead Costs .

وتعتبر التكاليف المباشرة للمواد والعمل بمثابة تكلفة أولية prime cost .
أما التكاليف المباشرة للعمل والتكاليف السائرة فتعتبر تكاليف تحويلية
conversion costs

إن المشكلة الحقيقية في مجال التكاليف هو أسلوب استيعاب absorption
كل من وحدات التكلفة لنصيبها العادل من التكاليف السائرة وذلك للحصول
على التكلفة الكاملة للمنتج ويطلب ذلك في البداية التمييز بين مراكز الخدمة
ومراكز الإنتاج ثم توزيع تكاليف المراكز الأولى على المراكز الثانية .

فإذا اخترنا بعناية الأسس التي يمكن على أساسها توزيع التكاليف
السائرة فإننا نستطيع التوصل إلى تكلفة المنتج ، والانتاج تحت التشغيل ،
وحساب ربحية المنتج .

بعد ذلك يتعرض المؤلف لأنواع التكلفة الأخرى ومن بينها تكلفة
التوزيع Distribution cost وتكلفة التعاقدات Contract Costing
والتكلفة الموحدة أو المائلة Uniform Costing .

ويفيد تحليل تكلفة التوزيع في تحديد الربحية العامة عن طريق الجمع
بين تحليل تكلفة التسويق وبين تكلفة الانتاج ، كما يفيد في تحليل تكاليف
التسويق بالنسبة لكل منتج لتحديد ربحيته ، وكذلك تحليل التكلفة
بالنسبة لكل فئة من فئات المستهلكين أو لكل منطقة من مناطق التوزيع .

أما في حالة التكلفة الموحدة فتستخدم مصطلحات أو أساليب واحدة
في الصناعة أو بين مجموعة من المنشآت أو الاتحادات التجارية .

بعد ذلك يتعرض المؤلف لموضوع تحليل المقارقات Variance analysis
فيشير إلى أن المعايير والاعتمادات المدرجة بالموازنة تعتبر بمثابة مقاييس
لما يجب أن تكون عليه التكلفة بحيث تشير المقارقات بين التكلفة الفعلية
وبين تلك المعايير إلى مستوى الكفاءة التي تحققت . وعلى المراقب المالي ،

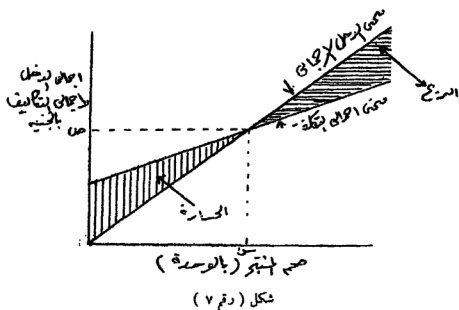
بعد أن يتأكد من سلامة المعايير وتقبلها ، أن يميز بين المقارقات التي يمكن التحكم فيها وتلك التي لا يمكن التحكم فيها وذلك بالنسبة لكل مستوى من المستويات التي يقدم إليها تقاريره ، بحيث لا تتضمن هذه التقارير سوى النوع الأول من المقارقات وبحيث تشير التقارير إلى موقع المقارقات والمسئول عنها والسبب في نشأة هذه المقارقات .

ومن أهم متطلبات تحليل المقارقات لخدمة أغراض الرقابة ، الربط بينها وبين المسئولية وأن يكون هناك مقياس للدلالة كل من هذه المقارقات (على ضوء حدود السماح المشار إليها من قبل) . ويستخدم تحليل المقارقات في حفز المديرين وتقويم إنجازاتهم وفي الرقابة على الربحية .

وفي الباب الثاني عشر يتعرض المؤلف لموضوع تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح *Cost-volume-profit analysis* . فالربح هو في الواقع محصلة العوامل التالية : حجم المبيعات ، أسعار البيع ، والتكاليف . وقد استخدم التحليل المشار إليه (ويعرف بتحليل التعادل *break-even analysis*) لمساعدة الإدارة في التنبؤ بتأثير التغير في حجم الأعمال على التكاليف والأرباح : كذلك ترتبط التكلفة الحدية *marginal costing* ارتباطاً وثيقاً بتحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح .

ويشير الرسم البياني للربح *profitgraph* إلى العلاقة المتبادلة بين التكاليف والأرباح ومستوى النشاط التجاري وذلك في المدى القصير فقط .

ففي الرسم البياني للربح (الشكل رقم ٧) تشير النقطة (س) إلى عدد الوحدات التي يجب بيعها حتى يتعادل إجمالي الدخل مع إجمالي التكاليف. في النقطة (ص) .



ويقوم تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح على أساس افتراض موقف ساكن Slatio بحيث لا يصلح التحليل إذا تغيرت الظروف التي يقوم عليها .

ويمكن حساب حجم المبيعات عند نقط التعادل على الوجه التالي :

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الإيراد من المبيعات} - \text{التكاليف المتغيرة}} = \text{عدد الوحدات المباعة}$$

بعد ذلك يشير المؤلف إلى التطبيقات الإدارية للعلاقة موضوع هذا الباب وذلك باعتبارها أداة هامة لفاعلية الرقابة الإدارية . إذ يعتبر تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم المنتج والربح بمثابة ترجمة لغرض معين

(مستوى الربحية على سبيل المثال) في صورة أكثر عملية .
(حجم المبيعات مثلاً) مما يخدم أغراض التخطيط إلى حد بعيد .

ويمكن للتحليل المذكور أن يخدم إتخاذ القرارات في المجالات الآتية .
(أ) التعرف على الحد الأدنى لحجم المبيعات الذي يحول دون تحقيق خسارة .

(ب) التعرف على الحد الأدنى لحجم المبيعات الذي يؤدي إلى تحقيق مستوى الربح المنشود .

(ج) تقدير الربح أو الخسارة المحتملة بالنسبة لمستويات مختلفة من المبيعات في الحدود المعقولة .

(د) توفر البيانات الخاصة بالتكلفة بالنسبة للقرارات المتعلقة بالتسغير ، والاحتفاظ بمخطوط الإنتاج أو الاستغناء عنها ، وقبول أو رفض طلبيات معينة ، وكذلك القرارات المتعلقة بالشراء أو التصنيع وغير ذلك من القرارات . .

(هـ) النهوض بعنصر الربحية وذلك باتخاذ قرارات تتصل برفع أسعار البيع أو خفضها أو زيادة حجم الإنتاج أو خفض التكاليف المتغيرة وكذلك التكاليف الثابتة . .

(و) وضع الخطط طويلة المدى من خلال النظرة المتعمقة للنهج الذي تتخذه التكلفة واحتمالات خفضها ، وليس من خلال التنبؤ بالربح . ويرجع ذلك إلى القيود المفروضة على التحليل المشار إليه في التنبؤ بالربح على المدى الطويل .

كذلك يفيد تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح في مساعدة الإدارة على .تقوم إنجازها في نهاية كل فترة بحيث يمكن تحقيق نتائج أفضل في المستقبل .

ثم يميز الكاتب بين الموازنات المرنة Flexible budgeting وبين تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح وذلك على النحو التالي :

١ - يخدم التحليل أغراض التنبؤ بينما تفيد الموازنات في الرقابة على التكلفة .

٢ - إن الغرض من الموازنة المرنة هو تهذيب وتنقيح الموازنات الثابتة عن طريق تعديلها بما يتفق مع مستوى النشاط وبحيث تتفق مع مجالات المسؤولية التنفيذية ، أما الرسم البياني للربح وتحليل علاقة التكلفة بحجم الإنتاج بالربح فإنهما يتصلان فقط بمجالات المسؤولية

٣ - إن تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج يعتبر أكثر تفصيلاً لأغراض الموازنة المرنة مما هو مطلوب لأغراض تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح .

بعد ذلك يتعرض المؤلف لمزايا تحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح وكذلك الحدود أو القيود التي تحد من فاعليته .

ومن بين مزايا التحليل استخدامه في اتخاذ القرارات المتعلقة بالاختيار بين أساليب التوزيع ، وبين الشراء أو التصنيع ، وكذلك القرارات المتصلة بالتسعير . وفي هذا الشأن يوفر التحليل صورة عامة للتكاليف والمبيعات وعلاقتها بتخطيط الربح ، كذلك يوفر المؤشرات التي تكشف عن التغيرات الممكنة في استراتيجيات المنشأة .

أما نقط الضعف في التحليل فيمكن إيجازها فيما يلي :

١ - افترض استقلال كل من التكاليف وحجم المنتج والأرباح عن بعضها .

٢ - لا يفيد الرسم البياني للربح الذي يمثل موقفاً ساكناً في التنبؤ بالربح في المستقبل بصورة يمكن التعويل عليها .

٣ - لا يشير الرسم البياني للربح سوى إلى عدد محدود من البيانات في الوقت الذي تتأثر فيه المنشآت ذات الإنتاج المتعدد بعدد غير محدود من العوامل .

٤ - لا يشير الرسم البياني للربح إلى أسباب الاختلاف في ذاك الربح .

بعد ذلك يعالج المؤلف التكلفة الحدية *marginal costing* وهي التي تمثل الزيادة (أو النقص) في التكلفة الإجمالية نتيجة زيادة (أو نقص) حجم الإنتاج بوحدة واحدة . وتفيد التكلفة الحدية في خدمة الإدارة عند اتخاذها للقرارات خاصة فيما يتصل بالتسعير . وترتبط التكلفة الحدية ارتباطاً وثيقاً بتحليل العلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح حيث يهتم كلاهما بتأثير التغير في حجم الإنتاج ونوعه على التكاليف والإيرادات وبالتالي الأرباح . هذا من جهة ومن جهة أخرى لا تتعرض التكلفة الحدية سوى للتكاليف المتغيرة بينما تتعرض التكلفة المتزايدة *incremental costs* (أو التفاضلية *differential*) لكافة المتغيرات في التكلفة سواء كانت ثابتة أو متغيرة .

وفي الباب الثالث عشر يتناول المؤلف موضوع الفحص أو المراجعة الداخلية *internal audit* فيشير إلى الحاجة إلى أسلوب يمكن عن طريقه التأكد من أن النظم والخطط الموضوعية تعتبر مناسبة وأنها متبعة ، تلك باختصار هي طبيعة المراجعة الداخلية . وقد وضع « معهد المراجعين الداخليين » تعريفاً لهذا النوع من المراجعة يتلخص في أنها نوع من الرقابة يعمل على قياس فاعلية الأنواع الأخرى من الرقابة وتقويمها . وتعالج الرقابة

الداخلية أساسا الأمور المحاسبية والمالية ، وغيرها من الأمور الأخرى ذات الطبيعة العملية .

بعد ذلك يتعرض المؤلف لمبادئ الرقابة الداخلية وقواعدها التي نجملها فيما يلي :

- (١) يجب أن يكون الأفراد العاملين ممن يُعوَّل عليهم ويركن إليهم وأن يعهد إليهم من الأعمال ما يتفق مع قدراتهم .
- (٢) الفصل بين مهام امساك السجلات وبين مهام التعامل مع الأصول ، وعلى ذلك يجب ألا يعهد إلى الصراف مثلا بإمساك سجل النقدية .
- (٣) لا بد من سلامة الهيكل التنظيمي *organizational structure* وأن يكون الجميع على بيّنة منه
- (٤) لا بد من تفويض السلطات إلى الأفراد في المستويات الدنيا بقدر الإمكان مما يرفع من كفاءتهم .
- (٥) أن وضع الأساليب والإجراءات الروتينية يسمح بتقسيم الأعمال ويسر التخصص مما يؤدي إلى توفير نوع من الرقابة التلقائية ، بحيث يراجع كل فرد ما قام به غيره من الأفراد في المراحل السابقة من الروتين .
- (٦) الرقابة على الوثائق والسجلات بحيث تسجل المعلومات في حينه وبصورة كاملة وبالتالي لا يمكن التغيير أو التعديل فيها فيما بعد دون ترخيص .
- (٧) يجب منح العاملين جميعاً حقوقهم في الأجازات ، بحيث تهيأ الفرصة للآخرين للتأكد من أن كل شيء على ما يرام . وينطبق نفس الشيء على تبادل المراكز الوظيفية (*Job rotation*) بين

الأفراد الذين يسكنون منجلات الدائنين والمدينين .

(٨) يجب أن تكون كافة جوانب النشاطات محل مراجعة دورية من جانب مراجعين خارجيين .

(٩) يجب توفير كافة احتياطات السلامة والأمن اللازمة واستخدامها .

(١٠) يجب ألا تتجاوز تكلفة المراجعة الداخلية المزايا المترتبة عليها .

بعد ذلك يتناول المؤلف الإجراءات المختلفة للمراجعة الداخلية وهي — على حد قوله — لا تختلف كثيرا عن المراجعة المتعارف عليها في مهنة المراجعة وتتضمن الإجراءات ثلاثة مراحل على النحو التالي .

(أ) التأكد من النظم والإجراءات المطبقة فعلا والتي قد تختلف كثيرا عما وضعته الإدارة من نظم وإجراءات .

(ب) فحص المعاملات في بعض جوانب النظم وبعث للتأكد من أن هذه المعاملات قد تصدق عليها من قبل وأنه قد تم تسجيلها .

(ج) تقدير مدى فعالية النظم وكفائتها ومدى إتباع العاملين لها .

وتعتبر خرائط التنظيم organizational charts وخرائط سير العمل Flow — charting من الأساليب التي تساعد المراجع في قيامه بعمله .

وهنا يشير المؤلف إلى نوع من المراجعة لأعمال الإدارة وهو ما يطلق عليه Management Audit أو «مراجعة نشاط الإدارة» . إذ بينما تهتم الرقابة الداخلية التقليدية بكفاءة النظم نجد أن مراجعة نشاط الإدارة تركز اهتمامها على كفاءة الأداء والإنجاز عن طريق استعراض وتقييم العملية الإدارية في المنشأة بما في ذلك مدى التفويض الذي تأخذ به وفاعليه، قنوات الاتصال ، التوافق في التنسيق ؛ ومدى كفايه وسائل التخطيط والرقابة

والمعلومات ، وبصفه عامة الحكم على جدارة وأهلية فريق المشرفين والإخصائيين .

ثم يشير المؤلف بعدئذ إلى تطور له أهميته في مجال مراجعة نشاط الإدارة وهو « مراجعة العمليات » أو operational audit الذى يقوم على إختيار أى نشاط من النشاطات لفحصه ودراسته ثم تقويمه وهو بذلك لا علاقة له بالمراجعة المالية على الإطلاق . ثم يميز المؤلف بعد ذلك بين « المراجعة الرأسية » vertical audit وبين « المراجعة الأفقية » horizontal التى تعتبر أصعب من المراجعة الأولى وهى تستهدف استخدام الموارد الاستخدام الأمثل وتعظيم فاعليه المجهودات والأنفاق العام .

وأخيراً يقارن المؤلف بين العمل الذى يقوم به المراجع الداخلى وذلك الذى يقوم به المراجع الخارجى فيشير إلى أن هناك لا محالة نوع من التداخل بين عمليهما .

ومع ذلك فإن المراجع الداخلى يهتم أساسا بالنشاطات التى تحددها الإدارة له لما تؤديه هذه النشاطات من خدمات لها قيمتها بينما يحدد القانون ما يجب على المراجع الخارجى أن يقوم به من واجبات خاصة تجاه حملة الأسهم فى المقام الأول .

وفى الباب الرابع عشر يتناول المؤلف موضوع أساليب « علم الإدارة » Management science Technique فيبدأ بعملية إتخاذ القرارات باعتبارها عماد الإدارة وتقوم هذه العملية على أساس الإختيار بين مختلف المسارات أو التصرفات . وتعتمد مثل هذه القرارات على النتائج المتوقعة لها فى المستقبل الذى يتضمن الكثير من إعتبارات عدم التيقن .

ولإتخاذ قرار يتسم بالرشد والمعقولة لا بد من توافر قدر من المعلومات هذه المعلومات تفترض بالتالى توفر بعض أساليب القياس ، ومن الأفضل

أن يعبر عن المعلومات في هذه الحالة في صورة رقمية أى كمية .

ان وجهة نظرنا إلى المستقبل قد تتسم بالجهل به ، أو التأكد من النتائج ، أو المخاطرة ، أو عدم التيقن ، ويعتبر العنصرين الأخيرين همسا الغالبين في معظم الأحيان وفي حالة عدم التيقن يحتاج متخذ القرار إلى معايير يعتمد بها تساعده في الاختيار بين البدائل المتاحة ، ثم يتعرض المؤلف بعد ذلك إلى الخطوات التالية التي تتبع في حالة المدخل المهاجى لاتخاذ القرار :

(١) التعريف بالمشكلة المراد حلها والأهداف المحددة المنشودة .

(٢) تحديد بدائل الحل .

(٣) تحليل نتائج كل من هذه البدائل بعد حساب التكلفة والعائد المحتمل لكل منها .

(٤) لإختيار البديل الذى يعتبر مرغوبا فيه بدرجة كبيرة .

(٥) ترجمة القرار إلى برنامج عملى يتسم بالفعالية .

(٦) تقويم النتائج .

ثم يشير المؤلف إلى العوامل التى تؤثر في القرار ومن بينها الظروف الخارجية المادية والإقتصادية ، ثم انطباعات متخذ القرار نفسه تجاه البدائل المختلفة ، علاوة على قيمه مما يؤثر في ميوله بالنسبة لكل تصرف من التصرفات الممكنة ، ويمكن قياس الرغبة المشار إليها بالمعادلة التالية :

المنفعة المتوقعة = (احتمالات النجاح × قيمة النجاح)

– (احتمالات الفشل × تكلفة الفشل) .

ويعتبر هذا المدخل العام لحل المشكلات – أى إطار نظرية القرار –

هو جوهر علم الإدارة الذى يضم مجموعة من الأساليب الكمية التى تساعد الإدارة فى التخطيط على المدى الطويل والقصير عن طريق تحديد العلاقات بين أهداف الشركة ومواردها .

وهناك مطلبان . لحل المشاكل . باستخدام أساليب علم الإدارة :
(١) لابد من دراسة المنشأة كنظام متكامل فى حد ذاته يضم مجموعة من المكونات المترابطة .

(٢) لابد من تدبير نموذج للنظام يسمح بمعالجة المتغيرات وحل المشكلة .

وعلى متخذ القرار أن يستخرج من واقع ظروف المشكلة تلك العوامل الجبريدية التى يعتبرها أكثر صلة بالقرار وعندئذ لن يبقى سوى الجمع بين هذه المتغيرات الحرجة بأسلوب منطقي فى شكل « نموذج » model يمثل النظام بصورة مبسطة بحيث يمكن تفهم ودراسة مسيرته ونهجه والتوصل بذلك إلى الحل المنشود .

ويعرف المؤلف النموذج بأنه تصوير للعوامل ذات الدلالة فى الموقف فى صورة رياضية تشير إلى العلاقات تربط بين تلك العوامل وبعضها مع اغفال العوامل غير ذات الأهمية . وفيما يلى نموذج مبسط للمعادلة الأساسية للعلاقة بين التكلفة وحجم الإنتاج والربح :

دخل المبيعات = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة + الربح وتعتبر النموذج وسيلة مفيدة تيسر تصور الواقع بما يسمح بسرعة تفهم نتائج البدائل وتوقعها وقياسها . ومع ذلك فإن هذه التصورات الرياضية تعتبر بالضرورة تبسيطاً للحقيقة ولكن يمكن الخطر دائماً فى المغالاة فى مرحلة التصور والتجريد .

(١) لا يعتبر علم الإدارة مرادفاً لبحوث العمليات لانه أعم وأشمل منها إذ يشمل تقنية الحاسب الآلى باعتبارها علماً بالإضافة الى بحوث العمليات .

وبصفة عامة تستطيع النماذج الكمية أن توفر بل وتعالج قدرا أكبر من المعلومات من النماذج النوعية أى الوصفية وبذلك يستطيع صانع القرار أن يتفهم الواقع بصورة أفضل . ومع ذلك فقد تحول المشاكل التالية دون المعالجة الكمية :

- عدم توفر أساليب القياس .
- إذا كانت المتغيرات مجهولة .
- إذا كان هناك عدد كبير جدا من المتغيرات .
- أو إذا كانت تلك العلاقات غاية في التعقيد .

ثم يتناول المؤلف بالأشارة بعض النماذج المالية ، *financial models* ، فيذكر أن الميزانية العمومية تعتبر أحد النماذج البسيطة حيث تحكمها المحاسبة المالية المتعارف عليها ، كما تعتبر الموازنات والرسوم البيانية للأرباح نماذج محاسبية تفضل في قيمتها بالنسبة للإدارة قيمة الميزانية العمومية باعتبار أن الموازنات والرسوم البيانية من أساليب التخطيط .

- وعند تصميم نموذج عام للمنشأة يمكن تصور أسلوبان متطرفان هما :
- (١) الميزانية العمومية التقليدية التى يقوم المحاسب بإعدادها .
 - (٢) النموذج الرقائى الذى يضعه علماء الإدارة الذين يتسمون بالحكمة .

وبين هذين النقيضين يوجد عدد من البدائل ، وعلى المراقب المالى أن يسعى إلى حل وسط يوفق فيه بين الكمال النظرى وبين الأساليب العملية .

بعد ذلك يعالج المؤلف أسلوب التمثيل *Simulation* وهو عملية اختيار نتائج تصرف معين قبل القيام بذلك التصرف حتى يكون المرء على بينة منها ، ومعنى آخر تصمم النماذج بالصورة التى تتمثل فيها النتائج .

وقد سبقت الإشارة إلى القيود التي تفرضها قلة البدائل في أساليب الموازنة التقليدية وتعدّل تكييف تلك الموازنة وفقا للظروف سبعة التغير .

ثم ينتقل المؤلف إلى بحوث العمليات Operations research فيشير إلى أن تصميم النماذج ، وأسلوب التمثيل ، ونظرية القرار إنما تشكل جزءا من العلم المعروف باسم « بحوث العمليات » الذي عرفه مجلس جمعية بحوث العمليات على الوجه التالي :

بحوث العمليات هي أسلوب معالجة العلم الحديث للمشاكل المعقدة التي تواجه إدارة الأفراد والآلات والمعدات والأموال في المنظمات الكبيرة سواء في مجال الصناعة أم الأعمال أم الحكومة أم الدفاع .

إن المشاكل التي تهتم بها بحوث العمليات هي تلك المشاكل المتعلقة بفاعلية المنظمة ككل ، وكذلك التضارب بين المصالح الوظيفية المتخصصة داخلها مما يتطلب نوعا من الموازنة بين الأهداف المحددة للتقسيمات التنظيمية وبين الأهداف العامة للمنظمة ويمكن تحقيق ذلك باستخدام المنهج العلمي المناسب وهو في هذه الحالة « منهج النظم » أي Systems approach الذي يؤكد الحقيقة التالية وهي أن فاعلية كل وحدة أو قطاع من القطاعات إنما تعتمد على كيفية التوافق بينه وبين المنظمة ككل ، كما تتوقف فاعلية المنظمة جميعا على الأسلوب الذي تسير عليه كل وحدة من وحداتها .

وتبدو قيمة بحوث العمليات بجلاء في التخطيط إذ يؤكد المشتغلون ببحوث العمليات أهمية العناية بالتخطيط في تحقيق النجاح في مجال الأعمال . وتتلخص الخطوات التي تتبع في الأسلوب العلمي في سبيل التوصل إلى قرارات حكيمة في الملاحظة ، التحليل . الفرض ، التنبؤ ثم التحقق أي التثبت . فإذا كنا نبنى تفضيلا أكثر للأسلوب العلمي فإنه يتضمن الخطوات التالية :

- (١) تحديد الأهداف .
- (٢) صياغة المشكلة .
- (٣) تحديد العلاقات الأساسية والمتغيرات الجوهرية في الموقف بما في ذلك القيود المحيطة به .
- (٤) تصميم نموذج رياضي يمثل النظام موضع النظر .
- (٥) إستنتاج الحل من النموذج .
- (٦) وضع الحل والنموذج محل الإختبار للتأكد من صحة التنبؤ بآثار التغيرات في النظم .
- (٧) وضع ضوابط على الحل بما يسمح بالتغيير في العلاقات بين المتغيرات وإلا فسوف يصبح الحل غير ذي قيمة .
- (٨) وضع الحل الذي سبق لإختياره ووضع التنفيذ وترجمته إلى مجموعة من الإجراءات العملية يمكن فهمها وتطبيقها بمعرفة الأفراد الذين سيصبحون مسئولين عن إستخدامها .
- (٩) تقويم النتائج .

. وقد درج العديد من المحاسبين والمديرين على إستخدام المنهج العلمي لفترة طويلة ولكن تتميز بحوث العمليات عن المحاسبة بإستخدامها للإحصاء والرياضيات على نطاق واسع . وتتميز الرقابة المالية ذات الفعالية بالجمع بين المحاسبة وبين غيرها من الأساليب في سبيل التوصل إلى مدخل يمتاز بالتكامل الواضح لجمع البيانات الكمية ومعالجتها .

ويعتبر كل من بحوث العمليات والمحاسبة مدخلا بديلا لنفس المشكلة الأساسية ألا وهي كفاءة إستخدام الموارد المتاحة . ومع ذلك يتسم المدخل الذي ينتجه المحاسب بالاستمرارية والتكرار والعمومية بينما يتسم المدخل القائم ببحوث العمليات بعدم التكرار ، والتخصيص ، ومحاولة الوصول إلى الحل الأمثل

optimal solution على خلاف المحاسب الذى يبنى المرفى
(satisfactory solution)

بعد ذلك يناقش المؤلف مجالات تطبيق بحوث العمليات ومنها البرمجة الخطية،
وتحليل المسار الحرج Critical Path Analysis وأسلوب بحوث تقويم البرامج
Program Evaluation Research Technique (PERT)

ويختتم المؤلف هذا الباب بالإشارة الى مزايا وعيوب استخدام علم الادارة
ومن أهم المآخذ عليه ما يلى :-

- (١) لا يميل المديرون بصفة عامة الى الرياضيات .
 - (٢) تعتبر الدراسات المستفيضة لبحوث العمليات واستخدام الحاسب الآلى
عملية مكلفة .
 - (٣) يتضمن العديد من القرارات عوامل غير ملموسة لا تقبل القياس ولا
يمكن تضمينها فى نماذج رياضية .
- ومع ذلك ترجح كفة مزايا علم الادارة ، وتتضمن هذه المزايا ما يلى :
- (١) يسمح علم الادارة باستخدام الرياضيات فى تحليل وتمثيل عدد كبير
من التصرفات الممكنة .
 - (٢) عندما تكون المتغيرات الهامة فى موقف ما مجهولة ، فانه يمكن
لأساليب علم الادارة التوصل الى تحديدها .
 - (٣) وعندما تتحدد المتغيرات الهامة ، فان علم الادارة يمكن المديرين
من الربط بينها وبين بعضها البعض وكذلك الربط بينها وبين نتائج
البدائل المختلفة للتصرفات

بعد ذلك ينتقل المؤلف الى الجزء الثالث من الكتاب وهو الذى يعالج

تطبيقات الرقابة المالية فيشير في الباب الخامس عشر إلى تصميم النظم Systems Design وما يعاينه المديرون في المستويات العليا من قصور نظم المعلومات information systems وعدم فاعليتها رغم اعتماد هؤلاء المديرين على تلك النظم في القرارات التي ينخلونها ، ويرجع السبب في ذلك القصور إلى عوامل عديدة من أهمها التقارير الطويلة والمستفيضة في التفاصيل بدلا من التقارير المقتضبة التي تبرز الأمور الجوهرية ومواطن المشاكل ، إذ تحول التقارير المطولة دون تطبيق قاعدة « الإدارة بالإستثناء » Management By Exception ، وبالتالي تؤدي إلى عدم استخدام المديرين لوقتهم الإستخدام المناسب .

ثم يتعرض المؤلف بعد ذلك للخطوات التي تتبع في تصميم النظم والمبادئ الأساسية للرقابة وأهميتها في تصميم نظم المعلومات . ومن بين هذه المبادئ ما يلي :

(١) التعرف على الأمور المراد قياسها : يمثل الكثير من الشركات إلى قياس العوامل المادية الخمسة (ومن بينها الوقت والكميات) التي يمكن التعبير عنها بسهولة . ومع ذلك فإنه من الأهمية بمكان كذلك قياس بعض العوامل غير المادية لاسيما تلك العوامل التي تشير إلى أداء وإنتاج بعض المسئولين في الشركة (من حيث عدد حسابات العملاء الجدد التي فتحت ، كفاءة الخدمة والسرعة في أدائها ، الإنتاجية ، التغيب وغيرها) .

(٢) التفسير والتأويل interpretation الذي يعتبر همزة الوصل الأساسية بين تقديم التقارير وبين إتخاذ القرارات . فالضغوط على وقت الإدارة العليا تتطلب أن تقتصر التقارير على عرض وتأويل الاستثناءات الجوهرية فحسب ويستحسن استخدام الرسوم البيانية كلما كان ذلك

في الأمكان لما يترتب على ذلك من سرعة إستيعاب لمضمونها وتوفير في الوقت .

(٣) الانتقاء selectivity

قد تنهار الرقابة إذا حاولت الإدارة أن تمتد رقابتها إلى الكثير من الأمور مما يؤدي إلى إنغماس الإدارة في توافه الأمور على حساب القضايا ذات الأهمية . وفي هذا المجال لابد من أن تسلط نظم المعلومات الأضواء على الأمور الجوهرية التي تتحكم في نجاح الشركة .

(٤) المساءلة والرقابة Accountability and controllability

لقد سبقت الإشارة من قبل عند مناقشة محاسبة المسئولية في الباب الرابع إلى أنه يجب عدم مساءلة الموظف إلا بعد توافر الشروط التالية:

- أ - إذا كان على بيئة مما هو متوقع منه إنجازها ،
- ب - إذا كان على علم بما ينبغي فعله ، والأهم من ذلك جميعا ،
- ج - إذا كان في مقدوره التحكم فيما يحدث من أمور .

وفي ضوء هذه العوامل الأساسية الأربعة ، تتركز مسئوليات المراقب المالي فيما يتصل بتصميم النظم وكذلك الإجراءات المتصلة بأعداد التقارير فيما يلي :

- أ - أنتقاء العوامل الجوهرية ونقاط الرقابة .
- ب - استبعاد العوامل التي لا يمكن التحكم فيها بحيث تتضح صورة الجوانب التي يمكن التحكم فيها .
- ج - الربط بين الخطط والرقابة وبين المساءلة الفردية في مختلف مستويات الإدارة .
- د - التأكد من إتفاق المعايير مع حاجات نظام الرقابة الذي يمكن تضمينه

في خطط الإدارات المختلفة .

هـ - تصميم نظام التقارير المالية بما يؤدي إلى توفير الدفق العكسي
لليانات Feedback data

وهنا نجد الإشارة إلى أن إنقضاء وقت طويل بين الأحداث وبين
إبلاغها عن طريق نظام الرقابة الذي صممته الإدارة العليا سوف يؤدي
إلى ظهور الحاجة إلى إجراء تصحيحي يتسم بالعنف والتعقد ويورط العديد
من الأفراد على العكس مما لو تم إبلاغ الإدارة العليا فوراً بالأحداث .

ومن خلال إطار الرقابة ، فإنه يمكن إنجاز الخصائص التي يتسم بها
نظام التقارير المناسب على الوجه التالي :

- (أ) يجب أن تتفق التقارير مع إحتياجات من يستخدمها على أن يؤخذ
في الاعتبار مستوى مستخدم التقارير وطبيعة عمله كذلك .
- (ب) يجب أن توفر التقارير أكبر قدر ممكن من المعلومات في صورة
رقمية كمية على أن تتدفق التقارير في كلا الإتجاهين داخل المنظمة
(صعودا وهبوطا) .
- (ج) أن تعتمد على أساس نظم مرنة تسمح بالتغير السريع لمواجهة
الظروف الجديدة .
- (د) أن يكون إتجاهها نحو العمليات أكبر منه تجاه المحاسبة .

وفي الباب السادس عشر يعالج المؤلف تطبيقات الرقابة المالية في مجال
التسويق فيشير إلى أن نجاح المنشأة ماليا إنما يقاس بمقدار ما تحققه من أرباح ،
وهذه الأرباح أن تتحقق إلا إذا نجح التسويق في تصريف البضاعة
والترويج للخدمة . إذ بينما تؤدي سائر المهام التي تقوم بها الشركة
إلى تحملها بتكلفة معينة ، نجد أن مهمة التسويق وحدها هي التي تولد

إيراداً أو دخلاً . ومع ذلك فإن مهمة التسويق لا يمكن أن تنجح بمعزل عن المهام الأخرى للمنشأة ومن بينها الإنتاج . أن التحليل الذى يقوم به نشاط التسويق لا يكفى فيه تفهم الجوانب والأساليب المالية فحسب بل يجب كذلك استخدام الحكمة الإدارية الواعية ، مع القدرة على التأثير فى السلوك الإنسانى فى الاتجاه المنشود .

إن أى نظام للرقابة على التسويق يجب أن يستهدف كفاية المبيعات خلال الفترة المعنية فى تحقيق معدلات الربح المنشودة ، وأن يكون فى أمكان المنشأة تحقيق هذه المبيعات مادياً واقتصادياً .

ومع إزدياد تقبل فكرة التسويق إزداد الاهتمام بتحليل تكاليف التسويق بهدف وضع إستراتيجية مناسبة له ومراقبة مجهودات التسويق فى وضع هذه الإستراتيجية موضع التنفيذ بما يساير الأهداف الموضوعية .

ورغم تجاوز تكاليف التسويق لتكاليف الإنتاج السائرة overheads إلا أن تحليل تكاليف التسويق لم يحظ بعد بالعناية الكافية إذ اقرون بالاهتمام الواسع بتحليل تكاليف الإنتاج .

ويرى المؤلف أنه من الصعب عموماً تخطيط النشاطات المتعددة التى تتضمنها عملية التسويق أو الرقابة عليها . كذلك فإن بلوغ تكلفة هذه النشاطات الحد الأدنى لها لا يعتبر بالضرورة أمراً مرغوباً فيه لأنه قد لا يؤدى إلى تحقيق القدر المنشود من المبيعات وبالتالي الربح .

أن مشاكل تحليل تكلفة التسويق إنما تعود إلى الخصائص التى تتميز بها تلك التكلفة ومن بينها آثارها بعيدة المدى ، وصعوبة قياس الإنتاجية ، والطبيعة غير المتماثلة للتكاليف . والتكاليف المشتركة التى يصعب تقسيمها وغير ذلك .

لذلك يجب أن يعتمد التخطيط في ضوء هذه الخصائص على الخبرات الماضية ، والنشاطات المنافسة ، والهازين التجريبية للتسويق ،

بعد ذلك يناقش المؤلف المشاكل التي تواجهها الرقابة على عملية التسويق ثم دور المراقب المالى في عملية الرقابة المشار إليها . ويشير المؤلف إلى أنه قد تم الاعتراف تدريجيا بدور المراقب المالى في المعاونة في الرقابة على التسويق ويرجع ذلك إلى نظرة الشك والريبة التي كان ينظر بها إليه باعتبار أن إهتماماته لا تتعدى الأرقام في حين كانت قناعة رجال التسويق أن العنصر البشرى هو الأهم .

ويتطلب الدور الجديد للمراقب المالى التعرف على إنتاج المنشأة ، وأسواقها ، وتنظيم عملية التسويق بها ، والمشاكل التي تواجهها إدارة التسويق . وعلى ضوء هذه المعلومات يستطيع المراقب المالى توفير نظم الرقابة والمعلومات المناسب وفي الوقت المناسب لتلاقى أى تعطيل في توفير المعلومات . وسوف تكون مهمة المراقب المالى في المستقبل هى التنسيق بين المعلومات الكمية التي تتدفق من كل من إدارات الحسابات وبحوث العمليات وبحوث التسويق . أن المتغيرات الثلاث التي يهتم بها كل من مدير التسويق والمراقب المالى تتضمن مصاريف التسويق ؛ ونصيب المنشأة في السوق ، الربحية

ويستطرد المؤلف فيذكر أن زيادة الربحية لا ترتبط بالضرورة بزيادة نصيب المنشأة في السوق ، إذ قد تتخذ العلاقة بين المبيعات والربحية أحد الصور التالية :

- زيادة المبيعات بنسبة أكثر من نسبة تناقص التكلفة يؤدي إلى تحسين موقف الربحية .
- زيادة المبيعات مع ثبات التكاليف يزيد من الربحية .
- زيادة المبيعات مع تناقص التكلفة يرتفع من الربحية .
- المحافظة على مستوى ثابت للمبيعات مع تناقص في التكاليف يؤدي إلى تحسن الربحية .

— تناقص المبيعات مع تناقص بنسبة أكبر في التكاليف يؤدي إلى تحسين الربحية .

كذلك يجب تدعيم نظام الرقابة باستخدام من يقوم بتحليل التكاليف في إدارة التسويق يتولى القيام بالتحليل اللازم لإخاذ القرارات .

وأخيراً لابد من الاهتمام بالتنسيق الوثيق بين مهام التمويل ومهام التسويق إذ تقتضى مسئولية مدير التسويق عن الربحية أن يهتم بالتكاليف إلى جانب إهتمامه بأساليب الموازنة في المنشأة التي يعمل بها .

وفي الباب السابع عشر يعالج المؤلف تطبيقات الرقابة المالية في مجال الإنتاج التي تتضمن — في رأى المؤلف — الشراء ومناولة المواد وإدارة المخازن والتصنيع والرقابة على الجودة والصيانة وتحليل القيمة value analysis ، وتمتد رقابة الشركة إلى النشاطات المتصلة بالإنتاج دون التسويق . ومن ناحية أخرى ترتبط أهداف التسويق بفكرة غير ملموسة وهي قناعة المستهلك بينما يمكن التعبير عن أهداف الإنتاج بسهولة عن طريق التكاليف أو الأرباح . هذا من حيث أوجه الخلاف بين التسويق وبين الإنتاج ، أما الأوجه المشتركة بينهما فهي جودة المنتج وتكلفته وكذلك المخزون السلى . علاوة على ذلك فإن مستوى الطلب الذى يحققه نشاط التسويق يعتبر من المعطيات بالنسبة لنشاط الإنتاج بحيث يتحقق التوازن بين مستويات المخزون السلى وبين الطلب وبين حجم الإنتاج .

ومن الواجب قيام نوع من التوافق الوثيق بين نشاط الإنتاج ونشاط التسويق إذا كان ولا بد من توفير النوعية المطلوبة من السلع بالكميات المناسبة ، وفي الوقت المناسب ، وبالسعر المناسب ، وفي المكان المناسب .

كذلك فإن التنسيق بين الإنتاج والتسويق والتوزيع يعتبر أمراً حيوياً إذا كنا نبحث عن عدم تعريض الطلبات مستقبلاً للخطر . فالتخطيط الفعال يسر

التنسيق اللازم بين النشاطات الثلاث سאלفة الذكر .

ويستهدف تخطيط الإنتاج تحقيق نوع من التوازن المثالى بين مستويات المبيعات . ومستويات المخزون السلى . وحجم الإنتاج .

وينبغى إلا تحاول ميزانية الإنتاج تحديد مقدار الإنتاج أو توقيته بدقة خلال فترة الخطأ . بل يجب ، بدلا من ذلك ، أن تتطلع إلى ترجمة المبيعات المنتظرة إلى إنتاج منتظر بإعتباره الأساس فى التخطيط للجوانب المختلفة لعمليات التصنيع . وتتطلب الحاجة إلى التوازن بين هذه العمليات بأقل تكلفة ممكنة أخذ الأمور التالية فى الإعتبار: تحديد طاقة المصنع ، ومدى كفاية تيسيرات التصنيع ، ومدى توفر الخامات والعمالة ، وتحديد تأثير طول الدورة الإنتاجية على المطلوب من الموارد .

وقد إستخدم العديد من أساليب بحوث العمليات فى تخطيط الإنتاج . وتعتبر المشاكل العمالية من أعوص المشاكل فى مجال الإنتاج خاصة فيما يتعلق بالأجور والحوافز .

ثم ينتمى المؤلف بعد ذلك إلى موضوع إدارة المخزون management inventory أو الرقابة عليه فيشير إلى أن الغرض من ذلك هو تيسير دورة التصنيع والتسويق بأقل تكلفة ممكنة — فإذا كانت مستويات المخزون عالية فإن ذلك يعنى التحمل بتكاليف غير ضرورية كذلك إذا كانت تلك المستويات منخفضة فإن ذلك يعنى تعويق العملية الإنتاجية والحد من المبيعات مما يؤدى إلى التحمل بتكاليف أخرى غير ضرورية .

وعلى ذلك ، فعلى المراقب المالى أن ينظر إلى الرقابة على المخزون السلى من زاويتين : الزاوية الأولى تتعلق بالرقابة خاصة فيما يتصل بالفاقد waste مما يتطلب الأهتمام بتسجيل عمليات التسليم والتسلم ، أما الزاوية الثانية فهى

النظر إلى المخزون السلعي باعتباره يمثل أموالاً وفي هذه الحالة عليه أن يتأكد من عدم وجود مخزون غير ضروري أو غير لازم .

علاوة على ذلك هناك ثلاثة أنواع من المخزون السلعي : سلع تامة الصنع ، وأخرى نصف مصنعة work-in-progress . ونخامات . وإذا أخذنا العنصرين الأولين في الاعتبار سوياً فإنه يجب مراعاة الإعتبارات التالية في سياسات التخزين :

— الكميات المطلوبة لمواجهة متطلبات البيع .

— سرعة فساد المواد .

— طول دورة الإنتاج .

— تسهيلات التخزين .

— كفاية رأس المال .

— تكاليف التخزين carrying costs .

— احتمالات النقص في المواد أو العمالة ، أو إرتفاع أسعار المواد .

— مخاطر هبوط الأسعار ، التقادم التفضي ، إنخفاض الطلب ، والسرقة .

ويعتبر المخزون من المواد بمثابة الدرع الوافي cushion بين الإنتاج وبين الشراء .

وبمجرد أن نعرف على معدل الإستخدام rate of usage فإن المشكلة تنحصر في إختيار أفضل توقيت لإعادة الطلب re-order وكذلك الكمية التي يجب طلبها (أى كمية الطلب الإقتصادي economic order quantity) والتي يترتب عليها تحمل أقل تكلفة ممكنة . إذ ترتفع تكاليف التخزين بازدياد المخزون من السلع ، بينما تتناسب تكاليف الطلب عكسياً مع حجم الطلبية .

وتبدو أهمية استخدام نظام للمعلومات على درجة من الكفاءة في أنه يسمح بالحد من مستوى المخزون المخنفظ به دون التعرض لمخاطر النقص فيه .
بعد ذلك يتعرض المؤلف لعملية الشراء فيشير إلى أنه إذا تم تخطيط هذه العملية بعناية فسوف يترتب على ذلك تحقيق وفورات كبيرة في التكاليف حيث أن أكثر القطاعات انفاقا هو قطاع المشتريات .

ولا بد أن تتضمن موازنة المشتريات الأمور التالية :

- كميات المواد المطلوبة كل على حدة .
- توقيت المشتريات (من واقع كمية الطلب الإقتصادى) .
- التكاليف التقديرية للمشتريات .

وفما يتعلق بعنصر التوقيت ، على مدير المشتريات أن يهتم بتوقيت التسليم أكثر من إهتمامه بتوقيت الطلب إذا كان ينبغي تلافي تعطيل عمليات التصنيع مما يعتبر أمرا مكلفا .

وفي بعض الأحيان عندما تتذبذب الأسعار في السوق أو عندما تنوع زيادة في الطلب على المنتج النهائي ، فإن المنشآت تميل إلى شراء كميات كبيرة من الخامات مما يؤدي إلى تعطيل جزء كبير من رأس المال . ومع ذلك فإنه يمكن الحيلولة دون ذلك عن طريق إعداد خطة كاملة للتصرفات واستخدام كمية الطلب الإقتصادى .

وفي الباب الثامن عشر يشير المؤلف إلى تطبيقات الرقابة المالية في مجال التوزيع . ويتضمن هذا المجال العديد من النشاطات من بينها النقل ، التخزين ، مناولة المواد ، التغليف ، الرقابة على المخزون ، الإدارة . وعندما يتوقف تدفق السلع في عملية التوزيع تبدأ التكلفة في التراكم والارتفاع .

ويعتبر التوزيع المادى عاملا مساعدا على جانب كبير من الأهمية في عملية التسويق وعلى ذلك لا بد من التوفيق بين عملية التوزيع وبين حاجات ومتطلبات المستهلكين .

ومع ذلك يجب الحد من تكاليف التوزيع إلى المستوى الذى يؤمن

نظاما للعمليات على جانب كبير من الكفاءة . ويرجع السبب في ذلك الى عدم قدرة أي نظام للتوزيع على الجمع بين تنظيم خدمة العملاء وفي نفس الوقت الحد من تكاليف التوزيع .

ويتطلب تنظيم خدمة العملاء توفر مخزون سلعى كبير ، وعدد كبير من المخازن ، ووسائل نقل سريعة . ويمكن قياس مستوى الخدمة بعدد الأيام التى يتطلبها تسليم طلبية ، أو النسبة المئوية للطلبات التى يمكن تلبيتها من المخزون في أى وقت من الأوقات . ولا يجب نال من الأحوال أن يقل مستوى الخدمة عن المستوى الذى يوقره المنافسون .

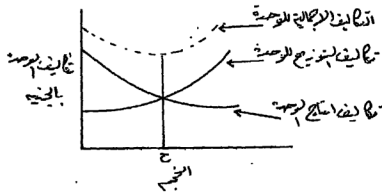
أن الحد من تكاليف التوزيع إلى أدنى قدر ممكن إنما يعنى مستويات دنيا من المخزون ، ونقل بطيء ، قلة في المخازن وهكذا . وفي الواقع فإنه يجب أن نهدف الموازنة بكفاءة بين تكلفة المدخلات وبين المستوى المنشود من الخدمة باعتبارها من المخرجات وفي هذه الحالة يحل عنصر الكفاءة محل فكرة الحد الأقصى والحد الأدنى . ويتطلب ذلك النظر إلى التكاليف باعتبارها كل لا يتجزأ لأن الحد منها في جانب من الجوانب قد يؤدي إلى زيادتها ونسبة أكبر في جانب آخر .

بعد ذلك يشير المؤلف إلى أنه قبل أن توضع الرقابة المالية موضع التنفيذ يجب أن يحدد نظام التوزيع ذاته ، حيث أن عناصر ذلك النظام تعتبر مترابطة بدرجة يتحتم معها تخطيطها وتنفيذها والرقابة عليها باعتبارها جريئات متكاملة من نظام واحد .

وتتوقف طبيعة نظام التوزيع على طبيعة الصناعة . والمنافسة . والمنتج وغيرها . فعلى سبيل المثال يتطلب الانتشار الجغرافى للعملاء إستخدام وسائل النقل العامة بينما يعنى الانتشار الجغرافى للمستودعات إستخدام وسائل النقل الخاصة بالمنشأة .

وقد توصل المؤلف إلى معادلة رياضية في مجال التوزيع على النحو التالى :

التكلفة الإجمالية للتوزيع = مجمل تكلفة النقل + التكلفة الثابتة للتخزين
 + التكلفة المتغيرة للتخزين + تكلفة المبيعات
 التي ضاعت على المنشأة نتيجة التأخير في التسليم .
 بعد ذلك ينتقل المؤلف إلى تخطيط الموارد واستخدام معدلات الأداء
 ودراسات العمل في مجالي التخزين والمناولة . ففي مجال التخزين يركز
 المؤلف على ثلاث مجالات هامة للرقابة على التكاليف هي استخدام
 المسكان ، واستخدام العمالة وأخيرا استخدام المعدات .
 ثم يشير المؤلف إلى التوازن بين الرقابة على تكاليف التوزيع والرقابة
 على تكاليف الإنتاج . إذ يتسم التوزيع بالعمالة المكثفة *labor-intensive*
 بينما تعتبر المواد من العناصر ذات الأهمية في التصنيع أكثر منها في التوزيع .
 ويستطرد المؤلف فيذكر أن هناك تناسبا طرديا بين تكاليف التوزيع
 للوحدة *unit distribution costs* بين حجم التوزيع . وعلى العكس
 من ذلك نجد أن تكاليف إنتاج الوحدة تتناسب عكسيا مع حجم الإنتاج
 كما هو مبين في الرسم التالي :



ولابد من أن تكون هناك علاقة وثيقة بين إدارة التسويق وإدارة
 الإنتاج وإدارة التوزيع عند تصديها جميعا للتنبؤ بمستويات البيع والمخزون ،
 وتدفق الإنتاج .
 ويختم المؤلف هذا الباب بالإشارة إلى أن جمع البيانات المتصلة بالتكلفة

وتضمنها في تقارير يعتبر هو الأصل في عملية الرقابة التي تستتبع بالضرورة إتخاذ إجراء بشأنها إذا أردنا لها الفاعلية . إذ يمكن مقارنة النتائج المحققة فعلا بالأرقام التي تتضمنها الموازنة أو بالأرقام المحققة في الشركات المماثلة . وإذا أخذنا في الإعتبار إختلاف الأوزان أو الأهمية النسبية بين مختلف عناصر التكلفة فانه يجب تركيز الأهتمام على تلك العناصر التي تعتبر على جانب أكثر من الأهمية وفقا لما يقضى به مبدأ الإدارة بالإستثناء management by exception .

وفي الباب التاسع عشر يتعرض المؤلف لتطبيقات الرقابة المالية في مجال البحوث والتطوير research and development ويستهل المؤلف هذا الباب بالإشارة إلى أهداف البحوث والتطوير على الوجه التالي :

(أ) تحقيق الربح في المستقبل من خلال البحوث أساسا .

(ب) وتحسين الربحية في الوقت الحاضر من خلال التطوير أساسا .

وتعتبر القرارات المتصلة بالتخطيط والتوجيه العام لمجهودات البحوث والتطوير من أهم القرارات التي تتخذ نظرا للنتائج المترتبة عليها الأمد الطويل والقصير .

وقد أثار أساليب التنبؤ التقني technological forecasting إهتماماً كبيراً في عالم يتزايد فيه إنتشار العنصر التقني وتغلغله . وتساهم أساليب التنبؤ التقني في تحديد المنظور على مدى عشرين عاما مثلا ، ومن خلال هذا المنظور تستطيع المنشأة أن تضع خططها طويلة المدى وتوكله بمجهوداتها في مجال البحوث .

وقد أدى التطور المتزايد للتخصص إلى إزدياد صعوبة التفاهم بين العلماء ورجال الأعمال ولكن الأخذ بمنهج systems approach إنما يتطلب

أن يفهم المتخصصون أنه لا يمكنهم المساهمة في تحقيق الربح إلا عن طريق التوفيق بين الحاجة إلى إحراز نجاح تقني وبين الحاجة إلى تحقيق النجاح للمعاملات التي يتولاها غيرهم من المتخصصين .

ومن الخطأ قيام إدارة للبحوث على درجة عالية من السكفاءة إذا عزلت نفسها في برج عاجي بعيدا عن إحتياجات السوق والأهداف الأخرى طويلة المدى للمنشأة ، إذ أن مساهمة البحوث والتطوير لن تبدو إلا في المستقبل البعيد . ويتضمن ذلك ولا شك درجة كبير من المخاطرة خاصة في المحيط الحالي الذي يتسم بالدينامية وسرعة التغير والتحول . وعلى ذلك فأى تحليل للإستثمار في مجالات البحوث والتطوير لا بد وأن يأخذ في اعتباره هذه المخاطرة ويعترف بها ، إذ كلما طال إمتداد الزمن كلما إزدادت المخاطرة .

وتتضمن أنشطة البحوث والتطوير ما يلي :

- (أ) البحوث البحتة .
- (ب) البحوث الأساسية .
- (ج) البحوث التطبيقية .
- (د) التطوير .

ومن وجهة نظر الرقابة المالية يمكن الجمع بين النشاطين (أ) ، (ب) معا إذ أنهما يسعيان إلى توسيع دائرة المعرفة الى جانب التوسع في الأفكار المعروفة فعلا . ويعتبر من الصعوبة بمكان التخطيط لمثل هذا النوع من البحوث والرقابة عليه نظرا لما يتضمنه من عنصر الخلق والإبداع مما لا يمكن معه وضع برامج له سلفا وعلى ذلك فانه لا يمكن أن نتوقع التزام العلماء بمجدول زمني محدد .

ومع ذلك يمكن النظر إلى البحوث البحتة والأساسية باعتبارها إستثمار رأسمالي وليس نفقة جارية .

وترجع المشاكل الى تكتنف التخطيط للبحوث والتطوير والرقابة
غلبها إلى العوامل التالية :

(أ) يعتبر العمل في مجال البحوث ذات طبيعة غير متكررة بحيث لا يمكن
وضع معايير محددة له .

(ب) عدم استطاعة الباحثين التنبؤ بنتائج معينة سلفاً .

(ج) عدم القدرة على التنبؤ بالوقت المطلوب نظراً لما يتسم به العمل
من الخلق والإبداع .

(د) صعوبة تحديد المسؤولية في مجهود يشترك فيه فريق من الباحثين .

(هـ) التهمة التجارية غير المؤكدة لنتائج البحث عند إكتشافها .

وبطبيعة الحال تؤدي البحوث البحثية والأساسية إلى نتائج إيجابية لن
تتضح جلواها إلا بعد مرور سنوات على الجهود التي تبذل فيها . وتعتبر
الأفكار الجديدة المتعلقة بالمنتج من أهم النتائج التي يترتب عليها تحقيق أرباح .
وإذا إنتقلنا إلى البحوث التطبيقية فإن أول ملاحظه بشأنها هي أنه
من الممكن تخطيط هذه البحوث بصفه دورية وتقويمها .

ان أحد الماكل التي تعاني منها كافة أنواع البحوث والتطوير وبصفة
خاصة البحوث التطبيقية هي صعوبة قياس الفائدة منها إذ أنها تتضمن عوامل
كمية وأخرى نوعية . ومن الصعب على المراقب المالى محاولة الحكم على العوامل
النوعية منها ولو أنه من الممكن قياس العوامل الكمية .

أما التطوير فن السهولة بمكان وضع موازنة له حيث أنه في الإمكان
تحديد الوقت المطلوب وكذلك التكاليف والمزايا المترتبة عليه ، مما يسمح
للإدارة بأن تختار من بين الإستخدامات البديلة للموارد .

وفي إطار القيود التي تفرضها طبيعة البحوث والتطوير فإنه لا بد

من ممارسة الرقابة المالية عليها قبل القيام بها وبعده في كل فترة . ويتضمن ذلك عناية في التخطيط ومقارنة النتائج المحققة بالخططة الموضوعية. من حيث المساهمة في تحقيق الأرباح على المستويات الثلاث التالية :

(أ) مستوى إتخاذ القرارات المالية العامة .

(ب) مستوى برنامج البحوث .

(ج) . مستوى المشروع الفردي للبحث .

ثم يستطرد المؤلف فيشير إلى أنه بالنسبة للسياسة المالية فإن إنطباعات الإدارة العليا تعتبر على درجة من الأهمية نظراً لأنه قد يسمى البعض فهم مهمة البحوث والتطوير بحيث يعتبرها مضيعة للمال ، أو قد يتجه التركيز والاهتمام دون مبرر إلى تحقيق الربح في المدى القصير مما يضر بالجهودات المستقبلية للبحوث والتطوير .

وقد سبق التنويه إلى أن الإنفاق على البحوث والتطوير يعتبر إنفاق رأسمالي يجب تضمينه في جانب الاستثمارات عند حساب عائد الاستثمار كما يجب عمل حساب إستهلاك له طوال الفترة التي يعود على الشركة فيها عائد منه .

ومن المعتاد تجميع تكاليف البحوث وفقاً للمشروع ، ونخصم تكاليف المشروعات الفاشلة من الأرباح أي إعتبارها بتكلفة جارية وليست تكلفة رأسمالية . وبعد ذلك وعن طريق إستخدام النسب يمكن تبين فاعلية الإنفاق على البحوث .

كذلك يشير المؤلف إلى التفرقة بين البحوث التي تجري قبل الإنتاج وبين تلك التي تنصل بالعملية الإنتاجية (أي بين البحوث البحتة والاساسية من جانب وبين البحوث التطبيقية والتطوير من جانب آخر) على إعتبار أن البحوث الأخيرة فقط هي التي تدرج عند حساب عائد الاستثمار .

أما بالنسبة لبرامج البحوث فإن الاهتمام يدور في هذه الشأن حول تخصيص الموارد وفقا للنشاطات المختلفة المتعلقة بالبحوث والتطوير . وفي إطار هذه الفئات تقسم البرامج إلى مكوناتها (من دراسات للجدوى والتوصل إلى أفكار جديدة ، وهكذا) .

ولا بد من التصديق على كل بند من بنود البرامج قبل البدء بالعمل فيه ، على أن يسبق التصديق تقريبا ماليا له ، ويرتب على ذلك الإجراء تحقيق نوع من التوازن في برنامج البحوث .

وتقوم الموازنة المتعلقة ببرنامج البحوث على أساس المشروعات على أن تتضمن تفصيل متطلباتها من القوى العاملة ، المصروفات الإدارية المباشرة ، والمواد ، والإتفاق الرأسمالي على المباني والتجهيزات وما إلى ذلك .

وعلى أساس هذه البيانات ، يمكن تحديد معدلات التكلفة لكل من العاملين في مجال البحوث .

وأخيرا فإنه بالنسبة لمشروعات البحوث يجب أن ترتبط الرقابة على كل مشروع بالأهداف الموضوعية له .

أما بالنسبة للمعلومات المستخدمة في الرقابة فيجب أن تتضمن ما يلي :

- التكلفة محسوبة حتى اليوم مقارنة بالخطه .
- التكلفة الاجمالية المخططة والمعدلة لإنجاز المشروع .
- الوقت المستغرق بالمقارنة إلى الخطه مع مقارنة الوقت المعدل لإنتمام المشروع في المستقبل بالخطه الموضوعه .

بعد ذلك يعالج المؤلف تطوير المنتج الجديد فيشير إلى الحقيقة التالية وهي أنه ولو أن كافة البحوث والتطوير لا تنهى بالتوصل إلى منتج جديد إلى أن أغلبية الجهود الذي تبذل في هذا الشأن إنما توجه في هذا الإتجاه .

إن إختيار المنتجات إنما يحدد الطبيعة الأساسية لنشاط المنشأة من حيث منافستها وعملاتها ومورديها والعامان فيها .

ولا بد من وضع نظام يكفل استبعاد الآراء الجديدة التي لا تتماشى مع موارد المنشأة أو لا تساهل أهدافها بحيث يكفل إلتباع ذلك النظام تركيز تكاليف تطوير المنتج وبحوث التسويق على تلك الأفكار التي تعتبر إحتالات تحقيقها للربح أعلى ما يمكن .

ويشير المؤلف في هذا الشأن إلى أن دورة حياة المنتج تبدأ بإنفاق مبدئي كبير (للتجهيزات الرأسمالية والترويج والتسويق والبحوث والتطوير) ثم يعقب ذلك زيادة تدريجية في الربح بازدياد التوسع في السوق تلبها فترة إنحسار بسبب الهبوط المستمر في الربح .

وفي الباب العشرين يتناول المؤلف تطبيقات الرقابة المالية في مجال الإدارة فيشير إلى أن غالبية المصروفات الإدارية تتميز بثباتها (ومن بينها الأيجار والمرتبات والتأمين وما إلى ذلك) وبالتالي فهي لا تختلف بإختلاف مستويات النشاط أو بإختلاف الموسم .

وقد جرى العرف على تضمين المصروفات الإدارية في حساب الأرباح والخسائر في صورة مبالغ إجمالية دون تفصيل مما يحد من فاعلية الرقابة .

ويفضل المؤلف تجميع كافة التكاليف الإدارية وتوزيعها على مختلف الإدارات التي تستفيد من مجهودات العملية الإدارية بمعرفة مسئول واحد عن كل نوع من أنواع المصروفات الإدارية يخول سلطة التصرف في ذلك المصروف .

ويشير المؤلف إلى أسلوب آخر من اساليب الرقابة على المصروفات الإدارية ويتلخص هذا الأسلوب في إضافة نسبة مئوية معينة يتفق عليها

إلى تكلفة التشغيل . ويمكن التوصل إلى هذه النسبة بالرجوع إلى حسابات الأرباح والخسائر في الماضي .

أما بالنسبة لمعالجة المصروفات الإدارية من زاوية الموازنة فيرى المؤلف تقسيم الأقسام الإدارية إلى قسمين متميزين :

- (أ) الأقسام التي تضطلع بمهام أساسية كالحاسبة والتأمين وغيرها .
- (ب) الأقسام التي تتولى مهام مرغوب فيها مثل القشرة التي تصدرها المنشأة .

وترجع الحاجة إلى التمييز المشار إليه إلى ميل الأقسام الإدارية إلى التكاثر (وفقاً لمبادئ قانون Parkinson) إذا لم تبذل المحاولات للرقابة عليها ويتولى المراقب المالى بنفسه عادة مسئولية إعداد الموازنة الإدارية العامة overall administrative budget ولكنه يجب أن يتأكد في نفس الوقت من أن كل مسئول إدارى قد أعد برنامجاً للنشاطات التي يقترح أن تقوم بها إدارته خلال فترة التخطيط القادمة . ومن مجموع هذه البرامج يمكن إعداد الموازنة الإدارية الإجمالية لعرضها على لجنة الموازنة ثم ترفع إلى الإدارة العليا .

ولدراسة العمل الذي يقوم به الأفراد يتم استخدام الأساليب التي يطلق عليها work study أى دراسات العمل تشمل نوعين من الأساليب هما :

(أ) دراسة أساليب العمل method study

(ب) قياس العمل work measurement

وبينما يتعرض الأسلوب الأول لخطوات العمل فإن الأسلوب الثاني يتناول دراسات الوقت والحركة .

أما بالنسبة للأعمال المتكررة فإن الرقابة عليها تنقسم إلى ثلاثة أنواع :

رقابة الجودة . والرقابة الكمية . وأخيرا الجدولة scheduling أى أسلوب الربط بين مقدار العمل وبين الوقت الذى يستغرقه انجازه .

وأخيرا يشير المؤلف إلى أنه تأسيسا على دراسات قياس العمل يمكن التوصل إلى التكاليف المعيارية standard costs

وفى الجزء الرابع من الكتاب يتناول المؤلف مضمون الرقابة المالية، فيعرض فى الباب الواحد والعشرين لموضوع ادارة هيكل التمويل مشيرا إلى أنه للإدارة المالية دوران أساسيان هما :

(أ) المساهمة فى عملية توظيف الأموال فى المشروع م الرقابة على ما تحققة هذه الأموال من ربحية .

(ب) التعرف على الحاجة إلى الأموال ثم إختيار مصادرها ، وتتخذ الأموال المتاحة للمشروع صورة ديون وأسهم رأس المال . وتحدد نسبة كل منهما للآخر فى ضوء العوامل التالية :

- معدل نمو الشركة .
- استقرار المبيعات .
- هيكل المنافسة فى الصناعة .
- تكوين أصول الشركة .
- إنطباعات الدائنين عن الشركة وما تقوم به من صناعات .
- الموقف الرقابى لكل من الملاك والإدارة .
- موقف الشركة من المخاطر التى تواجهها .

فالشركة الهيابة المتحفظة تميل إلى التورط فى أقل قدر من الديون مع الإحتفاظ بقدر كبير من الأموال السائلة ، على عكس الشركة الجسورة . كذلك يلاحظ أنه كلما إزدادت العائدات التى تحصل عليها الشركة ، كلما

لزيادة نموها بسرعة ، وكلما كان الحافز المالى لها على تمويل نشاطها عن طريق القروض وليس عن طريق طرح أسهمها فى السوق أكبر .

إن أفضل هيكل تمويل لرأس المال هو الذى يحد إلى أقصى درجة من تكلفة رأس المال عن طريق توليفة معينة من الديون وحقوق المساهمين (equity) وفى نفس الوقت يعظم من القيمة السوقية للشركة بالنسبة لمستوى معين من مدخلات رأس المال .

بعد ذلك يحدد المؤلف مفهوم تكلفة رأس المال مشيراً إلى أنه لكل نوع من أنواع رأس المال التكلفة الخاصة بهوالتي تتأثر بعدد من العوامل تتحكم الشركة فى بعضها ، ومن بين هذه العوامل : سياسة الشركة بشأن توزيع الأرباح أو تجنبها لجزء منها . هيكّل رأس المال نفسه ، مستوى السوق المالية فى وقت الإصدار الجديد . حجم الإصدار . موقف الشركة فى السوق المالية .

ثم يتناول المؤلف بالمناقشة ثلاثة مصادر هامة للتمويل وهى إصدار الأسهم ، والمديونية ، الأرباح المحتجبة .

ويشير المؤلف إلى أن مجموع رصيد الاستهلاك depreciation allowances والأرباح التى صار تجنبها يشكل هذا المجموع مصدراً هاماً من المصادر الداخلية للتمويل .

أما بالنسبة للأرباح التى تجنبها المنشأة فإن المشكلة تنحصر فى تحديد المقدار الذى يدفع فى صورة توزيعات ، إذ يتطلب نمو المنشأة الاحتفاظ بمعدل مرتفع من الأرباح ولو أن ذلك قد يؤثر على قيمة الأسهم حيث أن انخفاض الأرباح الموزعة سوف يعمل على خفض هذه القيمة .

أما من حيث الإستهلاك فإنه يعتبر من الناحية المحاسبية إسترداد للتكلفة

الى سبق دفعها . أما من حيث الرقابة المالية فإنه يرتبط بتمويل عملية لإحلال الأصول . وفي كلتا الحالتين فإن الاستهلاك يزيد من الأموال المتاحة للمشروع داخليا .

وهناك عدد من العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند وضع سياسة توزيع الأرباح أهمها ما يلي .

(أ) انتظام دخل المساهمين .

(ب) الإحتياجات اللازمة للنمو وللطوارئ .

(ج) فرص الإستثمار المتاحة داخل الشركة مقابل الفرص المتاحة خارجها .

(د) تأثير تجنب الأرباح على تكافة رأس المال الخارجى .

ثم ينتقل المؤلف إلى موضوع الديون فيشير إلى أن عدم إستخدام الشركة لإمكاناتها الاقراضية بالكامل يضعف من معدل نموها ولا يشجع أولئك الذين يعززون إستثمار أموالهم عن طريق المساهمة في رأسمالها . وبالعكس من ذلك فإن تغالى الشركة في استخدام الأموال المقرضة هو أمر لا يمكن التوصية به .

وتستطيع الشركة بالإعتماد على القروض أن تضطلع بالعمليات التي تقوم بها بحيث تتجاوز صافي الأصول حقوق المساهمين equity . (حقوق المساهمين هي مجموع رأس المال والإحتياجات ، بينما يتضمن صافي الأصول net assets مجموع الأصول مطروحا منه الخصوم الجارية) . وتعتبر حقوق المساهمين هي الأساس المالى الذى تتوقف عليه قدرة الشركة على الإقتراض .

ولما كانت الديون هي صورة من صور رأس المال التي تعتبر أرخص من حقوق المساهمين . فإن الإقتراض إنما يعنى إستخدام أسلوب أرخص في التمويل للحصول على عائد أعلى مما يدفع في خدمة الدين (ويطلق على ذلك

تعبير (leverage) أما الفرق فيضاف إلى حقوق المساهمين . ويعتبر حجم الشركة له أهميته في هذا الشأن إذ تستطیع الشركة الصغيرة الناجحة استخدام هذا الأسلوب بدرجة أكبر من الشركات الكبيرة والعريقة .

ومع ذلك يجب أن تراوح نسبة الدين إلى إجمالي رأس مال الشركة ما بين ٢٥ ، ٣٠ ٪ .

كذلك يتأثر سعر السهم بمقدار الديون في هيكل التمويل بالشركة إذ أن المستوى العالي للديون يميل إلى رفع المتوسط المتوقع لعائدات السهم إلى جانب زيادة التغيرات في تلك العائدات من سنة إلى أخرى . فالنتيجة الأولى تترتب عليها زيادة في أسعار الأسهم ، أما النتيجة الثانية فيترتب عليها تدهور في تلك الأسعار .

وأخيراً يتناول المؤلف الأنواع المختلفة من الديون قصيرة الأجل ومتوسطة الأجل وطويلة الأجل وخصائص كل منها .

وفي الباب الثاني والعشرين يتناول المؤلف موضوع إدارة المخاطرة Venture Management بمعنى أن الإدارة تنظر إلى برامج الإنتاج الجديد باعتبارها « مخاطرة » ومن وجهه نظر الرقابة المالية فإن إدارة المخاطرة تمكننا من اعتبار كل مشروع بمثابة استثمار طويل الأجل قابل للتمقيم .

وعن طريق توضيح كافة البدائل والإستراتيجيات الممكنة في الوقت الحالي أو في المستقبل — فإن تخايل المخاطر يحد من عنصر عدم التيقن وبالتالي يحد من إحتمال الخطأ في إتخاذ القرارات .

وحتى تتحقق الفاعلية في تقويم المشروعات فإن تحليل المخاطرة يتطلب تحديد مدى زمني معين لها . ومن الممكن تقويم المشروع وفقاً لأسلوب خصم التدفقات النقدية ، discounted cash flow ، إذا توفرت المعلومات

الكافية عن طول حياة المشروع والتكاليف والإيرادات السنوية طوال حياته .

بعد ذلك يفرق المؤلف بين المخاطرة risk وبين عدم التيقن uncertainty إذ يطلق لفظ المخاطرة على ذلك الموقف الذى يتضمن عددا من النتائج المحتملة التى يستطيع من يتخذ القرار تحديد احتمال حدوث أى منها .

أما فى حالة عدم التيقن ، فمن المسلم به أن هناك عددا من النتائج المحتملة ولكن لا يستطيع متخذ القرار أن يحدد احتمال حدوث أى منها . ويرجع السبب فى ذلك إلى الإفتقار إلى المعلومات التى على أساسها يتم تقدير الإحتمال. وفى حالة المنتجات الحالية هناك حصيلة ممتازة من الخبرة التاريخية التى يمكن فى ضوءها تقدير الإحتمالات . هذه هى حالة المخاطرة . ومن جهة أخرى هناك حالة التيقن الكامل complete certainty حيث يتحكم متخذ القرار بصورة كاملة فيما يتخذه من قرارات .

بعد ذلك يتعرض المؤلف لقواعد الإحتمالات فيقسمها إلى قسمين ثم يتناول مصادر المخاطرة بصفة عامة فى إتخاذ القرارات المتصلة بالإستثمار فيقسمها إلى خمسة مصادر على النحو التالى :

- المخاطرة نتيجة لعدم أخذ عدد كاف من الاستثمارات المتماثلة فى الحسبان.
- المخاطرة نتيجة الخطأ فى تأويل البيانات .
- المخاطرة نتيجة التحيز فى البيانات والحكم عليها .
- المخاطرة نتيجة التغير فى الظروف الإقتصادية الخارجية والتى تجعل الخبرات الماضية عديمة الجدوى .
- المخاطرة نتيجة الخطأ فى التحليل :

ولابد من وجود سياسة للمخاطرة يتم ترجمتها فى صورة عائد بالنسبة للأنواع المختلفة من المشروعات التى يتضمن كل منها نوعا مختلفا من المخاطرة

ومن الأهمية بمكان الاتفاق على معدل الخصم $discount\ rate$ الذى يستخدمه فى تقييم المشروعات ، ويفيد هذا المعدل فى تبين القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية للإيراد :

ثم ينتقل المؤلف إلى مناقشة عدم التيقن الذى ينشأ نتيجة الإفتقار إلى الخبرة السابقة والمعرفة ، ويعتبر اتخاذ القرارات فى ظروف عدم التيقن أكثر تعقيدا منه فى حالة المخاطرة . وفى الحقيقة ليس هناك من معيار يعتبر هو الأفضل لاختيار استراتيجية بذاتها . ثم يشير المؤلف بعد ذلك إلى أربعة معايير يمكن المفاضلة بينها وهى :

(١) معيار التشاؤم أو $Maximin$ الذى يقوم على افتراض أن أسوأ النتائج سوف يتحقق دائما وعلى متخذ القرار أن يختار أكثر النتائج عائدا فى ظل هذا الافتراض .

(٢) معيار التفاؤل $Maximax$ وهو ، على عكس المعيار السابق ، يقوم على افتراض أن أفضل عائد إنما يتحقق نتيجة للاستراتيجية المختارة .

(٣) معيار الندم $Regret$ ويعتمد هذا المعيار على الحقيقة التالية وهى أنه بعد اختيار الاستراتيجية التى يتضح فيها بعد أنها ليست أفضل الاستراتيجيات ، يندم متخذ القرار لأنه لم يختار استراتيجية غيرها عندما كانت الفرصة متاحة له لذلك .

(٤) معيار الرشد $rationality$ ويعتمد هذا المعيار على افتراض أنه طالما كانت احتمالات البدائل المختلفة مجهولة ففى هذه الحالة فلأنها تتساوى جميعا . وعلى ذلك فعند حساب العائد المتوقع نتيجة لكل إستراتيجية منها ، يتم اختيار تلك الإستراتيجية التى تدر أعلى عائد متوقع .

ويختتم المؤلف هذا الباب بالإشارة إلى أنه يمكن استخدام أسلوب « نظرية المباريات » game theory بالإضافة إلى المعايير المشار إليها .

وفي الباب الثالث والعشرين يعالج المؤلف موضوع تقويم الاستثمار الرأسمالي Capital investment appraisal فيشير إلى أن أى استثمار إنما يتضمن استخداما للمواد في وقت معين توقعاً للحصول على عائد أكبر في المستقبل ، هذا العائد لابد وأن يغطي الانفاق الذى تم في بداية الأمر علاوة على الفائدة .

ان الهدف من أى استثمار هو تحقيق أكبر قدر من التدفقات النقدية (بعد خصم الضرائب) نتيجة للاستثمار وبطبيعة الحال يتضمن أى قرار يتعلق بالاستثمار التزام لارجعة فيه كما يخضع للمخاطرة بدرجة كبيرة . هذه القرارات لها آثار بعيدة المدى على ربحية الشركة ومرونتها على المدى البعيد مما يتطلب العناية فى التوصل إلى استراتيجية معينة تقوم على تنبؤ يعتقد به .

نم يشير المؤلف إلى أن المغالاة فى الاستثمار over-investment فى الأصول الرأسمالية سوف يترتب عليها تكاليف ثابتة عالية بينما يعنى قصور الاستثمار under-investment أحد أمرين :

(أ) أن تجهيزات الشركة ليست عصرية بالدرجة التى تمكنها من الإنتاج بأسلوب تنافسى .

(ب) عدم قدرة الشركة على المحافظة على نصيبها من السوق الآخذ فى الاتساع .

ويجب أن تودى سلامة القرارات المتصلة بالموازنة الرأسمالية إلى تحسين توقيت الحصول على التجهيزات الرأسمالية وكذلك نوعية تلك التجهيزات .

ويعتبر الاستثمار أحد المصادر الرئيسية للنمو الإقتصادى كما يترتب عليه زيادته فى مجمل التجهيزات والمباني وكذلك فى استخدام العمال فى أعمال منتجة

أن استخدام أساليب يعتد بها في تقويم المشاريع الإستثمارية سوف يكشف عن مزايا الإستثمار في الآلات والمصانع الجديدة مما يزيد من الكفاءة ويعمل بالتالى على تحقيق معدل أسرع للنمو .

إن الخطأ في استخدام أساليب تقويم الاستثمار أو استخدام الأساليب المعيبة قد يؤدي إلى إتخاذ قرارات استثمارية بالغة الحيلة over-cautious تتطلب عائدا مرتفعا قبل المشروع في تركيب التجهيزات مما يؤدي إلى تعطيل النمو الإقتصادي . ومن جانب آخر فقد يعنى استخدام الأساليب الخاطئة إتخاذ قرارات استثمارية ينتج عنها إختيار مشروعات ذات عائد استثمارى قليل مما يؤدي إلى الاسراف في الموارد الرأسمالية الشحيحة . وباختصار فإن الأساليب العقيمة تؤدي إلى معلومات معيبة ينتج عنها قرارات هزيلة .

إن التقويم الواقعي للاستثمار إنما يتطلب تقويما ماليا للعديد من العوامل من بينها إختيار حجم الاستثمارات ونوعها وموقعها وتوقيتها مع الأخذ في الإعتبار آثارها الضريبية والأساليب البديلة للتمويل .

ونظراً للطابع المتميز لكل مشروع إلى جانب التطوير التقني فإن الخبرات الماضية تعتبر ذات قيمة محدودة ، كما أن وجود المنافسين سوف يعنى ضرورة الدقة في تقدير التدفقات النقدية للحصول على هامش كاف من الربح دون مغالاة .

وما ييسر عمليه التقويم المالى تقسيم المشروعات إلى مراحل ، ثم تقدير الوقت والموارد اللازمة للإنتهاء من كل مرحلة من المراحل .

ثم يستعرض المؤلف الخطوات اللازمة لتقويم الاستثمار على النحو التالى بصرف النظر عن الأسلوب المتبع في التقويم :

١) تحديد ربحية كل مقترح من المقترحات .

- ٢) ترتيب المقترحات وفقا لربحيّتها .
- ٣) تحديد الحد الأدنى المقبول لعائد الاستثمار أو تكلفة رأس المال .
- ٤) تحديد أى المشروعات يعتبر مقبولا وأياها يعتبر غير مقبول فى ضوء الحد الأدنى المشار إليه فى الخطوة السابقة .
- ٥) إختيار أكثر المقترحات ربحية بما يتفق مع القيود الواردة فى الموازنة الرأسمالية للشركة .

بعدئذ يحدد المؤلف مفهوم التدفق النقدى cash-flow لأغراض تقويم الاستثمارات فيشير إلى أنه الزيادة المتدرجة فى المقبوضات مطروحا منها الزيادة المتدرجة incremental فى المدفوعات العائدة على الاستثمار موضوع الدراسة .

ويدخل فى عداد التكاليف والإيرادات المستقبلية والمرتبطة بكل بديل من بدائل الاستثمار ما يلى :

التكاليف الرأسمالية، وتكاليف التشغيل operating costs ، والإيرادات ، والأهلاك، والقيمة المتبقية للأصول أى residual value ويتضمن القرار الخاص بالاستثمار اختيار الهدف ، أسلوب التقويم ، تقدير حياة المشروع . وتحدد حياة المشروع فى الحياة الدينمية التى نعيشها بالأمور التالية: التقادم التبقى ، أو التلف المادى ، أو تدهور الطلب على انتاج المشروع نتيجة التغير فى الأذواق .

ويتطلب التقدير الفعلى لربحية المشروع مجهودا جماعيا يشترك فيه الخبراء المتخصصون فى مجالات الاقتصاد . وبحوث السوق ، والهندسة وكذلك المراقب المالى . وسوف يكشف تعاونهم جميعا عن التنبؤ بالتدفق النقدى على مدى عدد من السنين .

ثم يعالج المؤلف القيمة الزمنية للنقود time value of money أى أن قيمة الجنيه الذى نحصل عليه اليوم تساوى أكثر من الجنيه الذى نحصل

عليه في تاريخ مقبل والفرق بينهما يمثل عنصر الفائدة . أما الخصم discounting فهو عملية تحويل الدفعات المالية المستقبلية إلى القيمة الحالية المقابلة لها ، وأما الرسملة compounding فهي عملية تقدير قيمة الدفعات المالية الحاضرة في تاريخ مقبل .

بعد ذلك يعرض المؤلف لمراحل التقويم المالي financial evaluation على النحو التالي :

- أ) التوصل إلى معيار مالى تقارن به كل من المشروعات .
 - ب) استخدام أسلوب من الأساليب لترتيب المشروعات وفقا لربحيها ، وتقبلها ، ومدى الرغبة فيها .
- وقد سبق التعرض في الباب الحادى والعشرين لموضوع المعيار المالى (أى تكلفة رأس المال) .

أما بالنسبة للأساليب المشار فيتناولها المؤلف على النحو التالى :

١) الأساليب التقليدية للتمويل وتنقسم إلى نوعين :

- أ - فترة الاسترداد أو الاسترجاع payback period وهى الأسلوب الشائع وتتضمن عدد السنين اللازمة لاسترجاع تكلفة الاستثمار وهى عليه سهلة تتطلب حساب العائد قبل استبعاد الضرائب وبعد عمل حساب الإهلاك . كما يتجاهل هذا الأسلوب الإيرادات المتولدة بعد هذه الفترة وهو بهذه الصورة يعتبر مقياسا للسوابة أكثر منه مقياساً للربحية ، وبالإضافة إلى ذلك فهو لا يأخذ في اعتبارة القيمة الزمنية للنقود .

- ب - متوسط معدل العائد من رأس المال average rate of return أى احتساب الربح الذى يدره المشروع (بعد حساب الإهلاك

وقبل احتساب الضرائب المستحقة (كنسبة مئوية من الاستثمار المطلوب .

هذا الأسلوب ، ولو أنه أفضل من أسلوب فترة الاسترجاع ، إلا أنه يعتبر أساسا غير سليم . إذ بينما يأخذ في اعتباره العائدات طوال الحياة الاقتصادية للمشروع ، إلا أنه يغفل حساب القيمة الزمنية للنقود ، هذا إلى جانب إخفاقه في تحديد المزايا النسبية للمقترحات البديله .

وينتهي المؤلف إلى أن هذه الأساليب التقليدية تعتبر مضللة بلوحة خطيرة .

٢) أساليب الخصم في عملية التقويم Discounting Methods ويربط كلا الأسلوبين للخصم بين تقديرات الإنفاق النقدي السنوي على الاستثمار وبين المقبوضات النقدية السنوية التي يولدها الاستثمار بعد خصم الضرائب . وكقاعدة عامة ، يتكون التدفق النقدي الصافي من الإيراد مطروحا منه الضرائب (عند دفعها) ومضافا إليه الإهلاك الذي يعتبر جزءا لا يتجزأ من التدفق النقدي .

ثم يستعرض المؤلف كلا الأسلوبين المشار إليهما على النحو التالي :

(أ) معدل العائد بعد أخذ عنصر الزمن في الاعتبار وهو ما يطلق عليه time-adjusted rate of return أو التدفقات النقدية بعد خصمها discounted cash-flow هذا المعدل يساوي بين صافي المتحصلات النقدية على مدى حياة المشروع وبين الإنفاق الاستثماري الذي تم في بداية المشروع . فإذا تجاوز المعدل المعيار المالي financial standard (أى تكلفة رأس المال) يعتبر المشروع مقبولا من أول وهلة .

(ب) أسلوب صافي القيمة الحالية the net present value ووفقا لهذا الأسلوب يتم خصم صافي التدفقات النقدية العائدة من الاستثمار عن أساس

تكلفة رأس المال، ثم يطرح من الناتج الإنفاق الاستثنائي الذي تم في بداية المشروع حتى يمكن التوصل إلى العائد من الأموال المستثمرة . فإذا كان العائد موجبا يعتبر المشروع مقبولا لأول وهلة ، أما إذا كان سالبا فيعتبر المشروع مرفوضا .

بعد ذلك يقارن المؤلف بين أسلوبين الخصم فيشير إلى أن كليهما يؤدي إلى نفس القرار ، ومع ذلك فهناك اختلافات بينهما قد تؤدي إلى إجابات متعارضة من حيث ترتيب المشروعات وفقاً لربحيتها .

وفي الباب الأخير وهو الباب الرابع والعشرين يتناول المؤلف موضوع التقويم وعلاقته بمستوى الأسعار فيشير إلى موجة التضخم في الأسعار منذ عام ١٩٧٠ مما أدى إلى تجميد الإنفاق على الأصول الثابتة نظراً لأن الأموال المحببة من الأرباح كانت غير كافية لتمويل المستوى المنشود للاستثمارات .

ثم يتساءل المؤلف بعد ذلك عن الجوانب المحاسبية للتضخم . وهو يجيب على ذلك بأن المحاسبين يتجاهلون بصفة عامة التغير في مستوى الأسعار في تقاريرهم المالية مما يشوه من حقيقة المراكز المالية التي تحتسب على أساس التكلفة دون تعديلها وفقاً للتغير في القوة الشرائية للنقود .

فعلى سبيل المثال يعتبر قياس الربح وحسابه أمراً عسيراً في حالة التضخم . وما يزيد الأمور تعقيداً الفشل في تسجيل المكاسب أو الخسارة نتيجة الاحتفاظ بمبالغ نقدية أو المديونية خلال فترات تغير مستويات الأسعار . فمن المعروف أن الاحتفاظ بالنقدية أو ما شابهها خلال فترات التضخم يؤدي إلى تكبد خسائر حقيقية لا يسجلها العرف المحاسبي .

كذلك يؤثر التغير في مستوى الأسعار على تقويم المخزون السلعي وعلى حساب تكلفة البضاعة المباعة خلال فترة معينة مما يؤثر بالغ الأثر في تحديد الربح .

وقد يكون التغير في الأسعار ظاهر عامة وقد يكون ظاهرة محدودة نتيجة ظروف اقتصادية تمس منتج معين أو بضاعة بذاتها . وتؤثر كلا الظاهرتين معا على معظم الشركات تقريباً .

بعد ذلك يتعرض الكتاب من وجهة نظر المراقب المالى للتعديلات الكاملة أو الجزئية اللازمة لتلافي أوجه القصور السابق الإشارة إليها .

أما من حيث التعديلات الجزئية المتصلة بموجودات المخازن فانه من المسلم به أن يعاد حساب قيمة هذه الموجودات على أساس سعر السوق دون التكلفة (في حالة ما إذا كان سعر السوق أقل من التكلفة) ، بينما يعتبر من غير المقبول عموماً رفع قيمة هذه الموجودات وفقاً لسعر السوق السائد ، وينطبق نفس الشيء على الأسهم وغيرها من الأوراق المالية :

فإذا استقر الرأي على حساب قيمة الموجودات على أساس التكلفة دون سعر السوق ففي هذه الحالة يكون للمراقب المالى الاختيار بين الأساليب التالية :

(١) حساب تكلفة كل عنصر على حدة . هذا الأسلوب زغم مزاياه من حيث الدقة إلا أنه يعتبر مكلفاً وعادة غير عملي .

(٢) حساب التكلفة على أساس البدء باستخدام الموجودات التي وردت إلى المخزن مؤخراً (LIFO) last-in-first-out ولو كان ذلك لا يمثل الواقع فعلاً . ويعتبر هذا أسلوباً مصطنعاً يؤدي إلى قصور المعلومات التي تظهر في الميزانية العمومية .

(٣) حساب التكلفة على اعتبار البدء باستخدام الموجودات التي وردت إلى المخزن في البداية (FIFO) first-in-first-out .

(٤) المتوسط المرجح Weighted Average أى المتوسط المرجح المتحرك ،

وذلك على أساس إضافة المخزون الجديد إلى الرصيد من المخزون القديم ثم استخراج المتوسط الجديد لتكلفة الوحدة .

ومع ذلك لا يوصى المؤلف بإتباع أى من هذه الأساليب لما يشوبها من مشاكل فنية بل ينصح بإتباع أسلوب التكاليف المعيارية *standard costs* مع تعديل التقويم كلما تعدلت المعايير وفقاً للتغير في الأسعار .

بعد ذلك يقارن المؤلف بين الأسلوبين الثاني والثالث فيشير إلى أنه للحصول على أفضل النتائج لابد من التوفيق بين الأسلوبين بحيث تقوم الموجودات على أساس الأسلوب الثالث أما تكلفة البضاعة المباعة فتقوم على أساس الأسلوب الأول ، أو تقويم الموجودات على أساس التكلفة الجارية أما تكلفة المبيعات فتقوم على أساس الأسلوب الثاني .

ومن وجهة نظر إتخاذ القرارات ، تعتبر الأسعار التاريخية للموجودات غير ذات أهمية بل لابد من الأخذ بالأسعار الجارية للسوق لأنها تعتبر ذات دلالة ومع ذلك فعند تعديل التكاليف التاريخية على أساس التكاليف الجارية ، فإن المكاسب التي يرجع سببها إلى التضخم يجب فصلها عن أرباح التشغيل .

وبعد استعراض التعديلات الجزئية المتصلة بموجودات المخازن ، يتناول المؤلف بعدئذ نفس التعديلات فيما يختص بالأصول الثابتة التي تحصل عليها الشركات في تواريخ مختلفة تمتد على مدى عدد من السنين تتفاوت الأسعار بينها .

ومن المرغوب فيه النظر إلى حساب الإهلاك باعتباره التكلفة الاقتصادية للعمليات *economic costs of operations* ومن ثم يحسب الإهلاك على أساس نفس القوة الشرائية التي يتم على أساسها حساب الإيراد المكتسب في الفترة التي يتعلق بها . ومن المهم الإشارة في هذا المجال إلى أنه ولو أن الإهلاك محمل حياة الأصل بتكلفته ، إلا أنه لا يوفر المبالغ اللازمة للإحلال ،

وإلا فغنى ذلك أن الشركة لا تنوى مستقبلاً أحداث أى تعديل فى نوع الآلات أو المنتج .

ثم يشير المؤلف إلى الأسس الثلاث التى يتم وفقاً لها حساب الإهلاك على الوجه التالى :

(١) التكلفة غير المعدلة *unconverted cost* فى حالة استقرار مستوى الأسعار .
(٢) التكلفة المعدلة *converted cost* فى حالة استخدام رقم قياسي محدد إذا كان مستوى الأسعار فى ارتفاع بسبب الضغوط التضخمية فإن الإهلاك المحسوب على أساس التكلفة التاريخية سوف لا يعكس القيمة المتقصية *expired value* للأصل والتى ترتبط بدرجة كبيرة بالإيرادات المحققة خلال الفترة الماضية، مما يترتب عليه تضخيم فى الأرباح ويعنى فى نفس الوقت فشل الشركة فى المحافظة على القيمة الحقيقية لأصولها .

ولكن باستخدام رقم قياس محدد *specific index* لتكلفة كل نوع من الأصول الثابتة المستخدمه فإنه يمكن تعديل التكلفة الأصلية إلى التكلفة الحالية ولو أنها عملية ليست يسيرة فى الواقع .

(٣) التكلفة المعدلة باستخدام رقم قياسى عام *general index* ويتلانى هذا الأسلوب التعقيدات التى تكتنف الأساليب رقم (٢) وذلك باستخدام رقم قياسى عام للأسعار وتطبيقه على كافة الأصول الثابتة بحيث تحسب التكلفة الأصلية للأصول وما يتعلق بها من إهلاك على أساس القوة الشرائية الجارية.

ويختتم المؤلف هذا الباب مشيراً إلى أهمية أخذ وقع التغيرات فى مستوى الأسعار فى الحسبان بالنسبة لكافة بنود الحسابات من رأس المال إلى الإحتياطيات إلى الأصول إلى الخصوم الجارية مع الأخذ بالرقم القياسى العام السابق التنويه عنه .

إن أنصار عملية التعديل الكاملة يوصون بإعداد مجموعة من القوائم المالية المعدلة إلى جانب القوائم المالية المتعارف عليها (ومن بينها الميزانية العمومية وحساب الأرباح والخسائر) دون أن تكون القوائم المعدلة بديلا عن الأخرى . وذلك لأنه لا يمكن تجاهل أثر الموجات التضخمية أو الإنكماشية . كما أنه يمكن التمييز بين المكاسب أو الخسائر الحقيقية وبين المكاسب أو الخسائر النقدية أو المالية monetary .

التحليل والتقييم :

تدور فكرة الكتاب بصفة عامة حول موضوع الرقابة المالية أو الإدارة على أساس نظم المعلومات المالية ، ويعتبر هذا المدخل حديثاً بالنسبة لموضوع الرقابة سالف الذكر ولذلك فإن المؤلف قد ركز اهتماماته على أساليب استخدام هذه النظم .

ولما كان المديرون يجدون صعوبة في الربط بين النشاطات التي يقومون بها وبين المعلومات المالية التي تتاح لهم لذلك فقد اهتم المؤلف بتوفير الإطار المنهجي الذي يتيح للمديرين الممارسين وكذلك المحققين في الإدارة تفهم الأساليب والأدوات المالية التي تهيء لهم فرصة توسيع دائرة اتخاذهم للقرارات .

ولإلى جانب ذلك يتناول الكتاب بالدراسة والتحليل نشاطات البحوث والتطوير ، والإنتاج ، والتسويق ، والتوزيع ، والإدارة .

كما يتعرض الكتاب في أكثر من مجال للقضايا العامة المتصلة بالإدارة المالية ، ويقدم العديد من التوصيات التي لها وزنها بشأن تدبير رؤوس الأموال . ولمستخدامها بالهجوم التي تحقق الربح كما يتناول الكتاب موضوع تحليل المخاطر ، وتقييم الاستثمارات والتضخم .

ويتضمن الكتاب في نفس الوقت عددا من الحالات التي تمثل مواقف حقيقية لإلتخاذ القرارات علاوة على قائمة حديثة ومستفيضة للمراجع للأستفادة منها .

ومن أهم ما يتميز به الكتاب أنه وفق بين المتطلبات النظرية والعملية ويرجع ذلك إلى أن المؤلف قد جمع بين الخلفية العملية وبين خبرة الممارسة العملية علاوة على أن تأهيله العلمي يجمع بين دراسة التجارة (المحاسبة والاقتصاد) وبين الإدارة (التسويق والتمويل) . وإلى جانب ذلك فللمؤلف مجموعة من الكتب والبحوث المنشورة التي تتناول الرقابة الإدارية ، ونظرية النظم ، والأسعار ، وسلوك المشترين ، والعلاقات الإنسانية .

ويمكن القول بصفة عامة أن الكتاب موجه إلى المديرين الممارسين في مجالات الإنتاج الصناعي والخدمات علاوة على الممارسين في الجهاز الحكومي ودارسى إدارة الأعمال والمحاسبين الذين يمارسون المهنة .

وباختصار يسد الكتاب ثغرة في المادة العلمية المنشورة أكثر من كونه مجرد إضافة إلى الموجود منها .

كللك يتسم الكتاب بالعمق في التحليل إلى جانب الشمول وفي نفس الوقت يتسم بالوضوح في المعنى والترتيب المنطقي للمادة العلمية بحيث يسهل على القارئ استيعاب مدركاته .

وأخيراً فقد تضمن الكتاب الكثير من الاتجاهات الفكرية الحديثة في مجال الرقابة وأنواعها وأساليبها التي نحتاج إلى تطبيقه في دولنا النامية والتي عزل الكثير منها نفسه عن العالم وتقوقع على نفسه .



عبد الله بن عبد الله

دار الهمنا للطباعة ت : ٩٧١٣٢٧